

---

# Neubau Fußwegüberführung Bachgasse in Ellwangen

---

Erläuterungsbericht

---

Stuttgart, 15. August 2022

Stuttgart, 30. August 2023





---

**Erstellung der  
Anlage**

G.i.V.  
Gesellschaft für interdisziplinäres  
Verfahrensmanagement mbH

neue Anschrift:  
Lehmfeldstraße 7  
70374 Stuttgart

~~Karlsbader Straße 33  
70372 Stuttgart~~

Tel.: 0711/ 658408-0  
Fax: 0711/ 658408-20  
[Stuttgart@giv-mbh.de](mailto:Stuttgart@giv-mbh.de)  
[www.giv-mbh.de](http://www.giv-mbh.de)

---

**Bearbeitung**

G.i.V. Dr. N. Niederich, C. Wehrstedt/ [A. Piszczan](#)

---

**Titelbild**

Planungsausschnitt Fußwegüberführung Bachgasse im  
Entwurfsstadium, verfremdet

---



# Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>HINWEIS AUF DIE ANPASSUNG DES ERLÄUTERUNGSBERICHTES .....</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>HEUTIGE SITUATION – AUSGANGSLAGE DER PLANUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG DES PLANUNGSZIELS .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>ALLGEMEINES.....</b>	<b>8</b>
3.1	<i>INHALTLICHE ZUORDNUNG DES VORHABENS .....</i>	<i>8</i>
3.2	<i>RECHTLICHE ZUORDNUNG UND ZUSTÄNDIGKEITEN.....</i>	<i>8</i>
3.3	<i>TECHNISCHE PLANUNGSPARAMETER/ZIELVORGABEN .....</i>	<i>9</i>
3.4	<i>FINANZIERUNG UND KÜNFTIGE UNTERHALTUNG .....</i>	<i>10</i>
<b>4</b>	<b>BESCHREIBUNG DES VORHABENS.....</b>	<b>10</b>
4.1	<i>UNMITTELBAR ZUM VORHABEN GEHÖREND.....</i>	<i>10</i>
4.2	<i>NOTWENDIGE FOLGEMAßNAHMEN .....</i>	<i>11</i>
4.3	<i>TANGIERENDE PLANUNGEN.....</i>	<i>12</i>
<b>5</b>	<b>BEGRÜNDUNG DES VORHABENS .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>METHODIK DER VARIANTENENTSCHEIDUNG .....</b>	<b>13</b>
6.1	<i>ALLGEMEINES .....</i>	<i>13</i>
6.2	<i>KONZEPT DER ABGESTUFTEN BEWERTUNG.....</i>	<i>14</i>
<b>7</b>	<b>GRUNDSÄTZLICH DENKBARE PLANUNGSANSÄTZE.....</b>	<b>16</b>
7.1	<i>PLANUNGSANSATZ 1: ERTÜCHTIGUNG/AUSBAU BESTEHENDE PERSONENUNTERFÜHRUNG.....</i>	<i>16</i>
7.2	<i>PLANUNGSANSATZ 2: NEUBAU PERSONENUNTERFÜHRUNG (PU).....</i>	<i>18</i>
7.3	<i>PLANUNGSANSATZ 3: NEUBAU PERSONENÜBERFÜHRUNG (PÜ) .....</i>	<i>19</i>
7.4	<i>ZWISCHENERGEBNIS .....</i>	<i>20</i>
<b>8</b>	<b>VARIANTENUNTERSUCHUNG .....</b>	<b>20</b>
8.1	<i>SCHEMATISCHE ÜBERSICHT ÜBER DIE UNTERSUCHTEN VARIANTEN .....</i>	<i>20</i>
8.2	<i>DIE VARIANTEN IN DER STUFE 1 (ZWINGENDE PLANUNGSZIELE).....</i>	<i>20</i>
8.3	<i>DIE VARIANTEN IN DER STUFE 2 (EINHALTUNG DER PLANERISCHEN ZWANGSPUNKTE).....</i>	<i>21</i>
8.4	<i>DIE VARIANTEN IN DER STUFE 3 (VARIANTENABWÄGUNG NACH RELEVANTEN BELANGEN).....</i>	<i>21</i>
8.5	<i>DIE VARIANTEN IN DER STUFE 4 (VARIANTENENTSCHEIDUNG) .....</i>	<i>30</i>
8.6	<i>ENDERGEBNIS DER VARIANTENUNTERSUCHUNG .....</i>	<i>32</i>
<b>9</b>	<b>EIGENTUMSVERHÄLTNISS.....</b>	<b>33</b>
<b>10</b>	<b>SONSTIGE BELANGE.....</b>	<b>33</b>
10.1	<i>NATUR- UND ARTENSCHUTZ .....</i>	<i>33</i>
10.2	<i>SCHALL UND ERSCHÜTTERUNGEN.....</i>	<i>35</i>
10.3	<i>BODEN UND WASSER.....</i>	<i>38</i>
10.4	<i>DENKMALSCHUTZ .....</i>	<i>39</i>
10.5	<i>SONSTIGE IMMISSIONEN.....</i>	<i>40</i>
<b>11</b>	<b>KAMPFMITTEL .....</b>	<b>40</b>
<b>12</b>	<b>BAUZEITEN UND BAUABLAUF (NUR ZUR INFORMATION).....</b>	<b>40</b>



## Abkürzungsverzeichnis

ABUV	Ausschuss für Bau, Umwelt und Verkehrsangelegenheiten	JuZe neu	geplantes neues Jugendzentrum
AVV-Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift Baulärm	km	Kilometer
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche	KSG	Bundesklimaschutzgesetz
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	LAGA	Landesgartenschau
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung	LGVFG	Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	LVwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz Baden-Württemberg
B-Plan	Bebauungsplan	OL-Mast	Oberleitungsmast
CEF-Maßnahme	Continuous Ecological Functionality	PU	Personenunterführung
DB Netz	Deutsche Bahn Netz AG	PÜ	Personenüberführung
DSchG	Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg	RP S	Regierungspräsidium Stuttgart
EBKrG	Eisenbahnkreuzungsgesetz	StrG	Straßengesetz für Baden-Württemberg
EBO	Eisenbahnbau- und -Betriebsordnung	SÜ	Straßenüberführung
EÜ	Eisenbahnüberführung	TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
FCS-Maßnahme	Favourable Conservation Status	TK	Telekommunikation
JuZe alt	bestehendes Jugendzentrum	UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeit
		VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Planskizze des Planungsansatzes 1.....	17
Abbildung 2: Planskizzen des Planungsansatzes 2.....	18
Abbildung 3: Planskizzen des Planungsansatzes 3.....	19
Abbildung 4: Variantenmatrix.....	20
Abbildung 5: Planskizze der Variante 53.....	22
Abbildung 6: Planskizze der Variante 54.....	23
Abbildung 7: Planskizze der Variante 55.....	24
Abbildung 8: Planskizze der Variante 62.....	29
Abbildung 9: Planskizze der Variante 57.....	25
Abbildung 10: Planskizze der Variante 58.....	26
Abbildung 11: Planskizze der Variante 59.....	27
Abbildung 12: Planskizze der Variante 60.....	28
Abbildung 13: Planskizze der Variante 62.....	31
Abbildung 14: Planskizze der Variante 60.....	30



## **0 Hinweis auf die Anpassung des Erläuterungsberichtes**

Im Anhörungsverfahren hat sich gezeigt, dass insbesondere bei der Darstellung und Bewertung der von der Vorhabenträgerin, der Stadt Ellwangen, untersuchten Varianten Nachbesserungen erforderlich sind.

Dazu wurden die Kapitel 7 und 8 komplett überarbeitet bzw. neu geschrieben, hier wiederum wurden gegenüber den ausgelegten Unterlagen keine neuen Varianten eingeführt. Vielmehr wurden die vielen Varianten, welche im Vorfeld der Antragstellung von der Stadt Ellwangen erarbeitet oder die von Dritten vorgeschlagen wurden, neu strukturiert.

Hierzu gehört eine Schärfung in der Darstellung der Methodik bei der Variantenentscheidung der Vorhabenträgerin. Dazu wurden bestehende Kapitel angepasst und ein gesondertes Kapitel zu diesem Thema neu eingeführt (vgl. 6).

In den ausgelegten Unterlagen wurden die Varianten nach den von der Vorhabenträgerin entwickelten Kriterien gruppiert. Die Variantengruppen wurden in ihren wesentlichen Eigenschaften dargestellt, bewertet und in weitere Untergruppen eingeteilt. In dem nun überarbeiteten Kapitel 7 werden im ersten Schritt grundsätzlich denkbare Planungsansätze beschrieben und bewertet.

Als nächstes werden diejenigen Varianten ohne weitere detaillierte Darstellung ausgeschlossen, die nicht den Planungszielen entsprechen (Stufe 1) und die wesentliche zwingende Planungsparameter nicht einhalten (Stufe 2). Die dann in der Stufe 3 der Abschichtung noch verbleibenden Varianten werden einzeln dargestellt, beschrieben und bewertet (vgl. dazu auch 6). Außerdem wurde die bisherige, rein textliche, Darstellung der Varianten bzw. Variantengruppen um Planskizzen ergänzt. Andere Bewertungskriterien oder weitere Varianten wurden im Vergleich zum bisherigen Erläuterungsbericht nicht aufgenommen.

Bei den umfassend geänderten oder neu eingeführten Kapiteln wurde auf die Darstellung von Streichungen im Vergleich zur bisherigen Fassung aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet. Stattdessen wurden diese Teile des Erläuterungsberichts durchgehend in „blau“ geschrieben.

## **1 Heutige Situation – Ausgangslage der Planung**

Zur niveaufreien Querung der eingleisigen, elektrifizierten Oberen Jagsttalbahn Goldshöfe – Crailsheim befindet sich an der „Aalener Straße“ etwa auf Höhe der „Bachgasse“ eine Personenunterführung (PU), welche die Bahnstrecke bei Bahn-Km 8,681 unterquert. Eine barrierefreie und bequeme Querung der Eisenbahnstrecke 4940 ist derzeit an dieser Stelle für den Personenverkehr (Fußgänger, Radfahrer) nicht gegeben. Ein Zugang zum westlich der Bahnstrecke befindlichen Naturraum Jagst ist aus Richtung Altstadt nur über die o.g. Personenunterführung (PU) „Bachgasse“ möglich. Die Zugänge der PU befinden sich an der „Bachgasse“ (Seite Altstadt) sowie der Straße „Mühlgraben“. Die PU ist ausschließlich über eine sich anschließende Treppenanlagen inkl. Kinderwagentreppen erreichbar. Die Straße „Mühlgraben“ selber muss nach Verlassen der PU per Zebrastreifen



überquert werden. Der nördlich gelegene Parkplatz kann derzeit nicht sicher über den „Mühlgraben“ überquert werden.

Bei der zum besseren Verständnis als PU bezeichneten Anlage handelt es sich im kreuzungsrechtlichen Sinne um eine Eisenbahnüberführung (EÜ). Daher ist das eigentliche Kreuzungsbauwerk im Eigentum und in der Unterhaltungslast der DB Netz AG und es handelt sich um eine Bahnbetriebsanlage.

Demgegenüber sind die beiden Zugänge zur PU an der „Aalener Straße“ und an der Straße „Mühlgraben“ im Eigentum und in der Unterhaltungslast der Stadt Ellwangen.

Die PU hat eine lichte Weite von 4,00 m und eine lichte Höhe von 2,55 m, die Länge der eigentlichen EÜ beträgt ca. 10 m. Im Durchschnitt hat die PU eine tägliche Nutzerfrequenz von 2.300 Durchgängen pro Tag, in der Spitze sind es etwa 5.300 Durchgänge pro Tag.

Die gesamte Anlage der PU, also die EÜ und die beiden straßenseitigen Zugänge, wurde ab 1984 gebaut.

## **2 Beschreibung des Planungsziels**

Durch Ellwangen verläuft die elektrifizierte, eingleisige Obere Jagsttalbahn Goldshöhe – Crailsheim (Strecke Nr. 4940). Diese trennt die Stadt räumlich in zwei Teile. Verschiedene Achsen für den Rad- oder Fußverkehr queren mit einem niveaufreien Bauwerk diese Eisenbahnstrecke. Eine besonders wichtige Achse ist die zwischen Altstadt und Schießwasen – Naturraum Jagst – Wellenbad sowie im weiteren Verlauf die Verbindung zum Ortsteil Schrezheim (ca. 3.100 Einwohner). Diese Verbindung verläuft über eine bestehende Personenunterführung (vgl. 1). Der Stadt Ellwangen ist es sehr wichtig, dass die Barrierefreiheit in diesem Bereich nunmehr endgültig umgesetzt wird. Wie bereits ausgeführt, gewährleistet dies die jetzige Personenunterführung nicht.

Der Verbindung zum Ortsteil Schrezheim kommt eine wichtige Rolle zu. Die Personenunterführung ist morgens und in den Mittagsstunden von Schülern stark frequentiert. Zum einen sind es die Schüler, welche vom Ortsteil in die weiterführenden Schulen in Altstadt-nähe pendeln (Peutinger-Gymnasium, privates Gymnasium Schule St. Gertrudis und Ganztagschule Mittelhofschule) und zum anderen die Schüler, welche im Rahmen des Schwimmunterrichts von den Schulen zum Wellenbad gehen.

Die Querung stellt zudem eine wichtige Fußwegverbindung zu den angrenzenden Schießwasen her. Dieser wird aktuell als Park- und Festplatz genutzt. Die Parkmöglichkeiten auf dem Schießwasen werden von Berufstätigen und Geschäftskunden ausgiebig in Anspruch genommen und sind somit für den Einzelhandel und andere Geschäftsbereiche in der Altstadt essentiell. Auf dem Schießwasen wird im Zuge der Umbauarbeiten für die Landesgartenschau auch ein Tagungszentrum mit Hotel entstehen. Für diese Einrichtung ist dann die Querung als zentrale Fußwegverbindung zur Altstadt vorgesehen. Die Stadt Ellwangen hat den Zuschlag für die Landesgartenschau (LAGA) 2026 erhalten. Synergieeffekt ist, dass auch hier die Querung einen wichtigen Korridor zwischen Veranstaltungsgelände und Altstadt bildet. Des Weiteren soll das Gelände nach der Landesgartenschau



2026 als Naherholungsgebiet (Naturraum Jagst) dienen. Mit der Querung der Bahnstrecke 4940 sowie der anliegenden Straßen Aalener Straße und Mühlgraben wird die Altstadt an den Naturraum Jagst angebunden, welcher nun im Zuge der geplanten Landesgartenschau 2026 aufgewertet wird.

~~Anlässlich der 2026 in Ellwangen stattfindenden Landesgartenschau (LAGA) soll das Ausstellungsgelände im Brückenpark~~ Aus diesen vielen o.g. Gründen muss der Naturraum Jagst westlich der Bahnstrecke für den Fuß- und Radverkehr an die Altstadt angebunden werden. Diese Anbindung soll über eine Fuß- und Radwegeverbindung realisiert werden, die über die Zeit der LAGA hinaus als Anbindung der ~~mittelfristig auch als Wohngebiete~~ vorgesehenen o.g. Flächen in diesem Bereich an die Altstadt dient.

Die Querung muss entsprechend den zwingenden rechtlichen Vorgaben barrierefrei sein, darüber hinaus muss sie auch ansonsten so nutzerfreundlich, sicher und ansprechend ausgeführt sein, dass sie gerne und intensiv genutzt wird. Dazu gehört auch, dass die Querung entsprechend des erwarteten Verkehrsaufkommens dimensioniert ist.

Die Gestaltung spielt auch insoweit eine Rolle, als die PÜ im unmittelbaren Bereich der historischen Stadtsilhouette von Ellwangen liegt. Dementsprechend gehört auch die gute Verträglichkeit mit dem Stadtbild zu den Planungszielen des Vorhabens. Aufgrund dessen soll sich das neue Bauwerk nahtlos in die angrenzende Bebauung eingliedern, nicht als „Fremdkörper“ wirken und aus erhöhter Position Sichtbeziehungen zu den historischen Sehenswürdigkeiten der Altstadt sowie der Landesgartenschau (LAGA) ermöglichen.

## **3 Allgemeines**

### **3.1 Inhaltliche Zuordnung des Vorhabens**

Bei dem neu geplanten Fuß- und Radwegsteg handelt es sich um eine Gemeindestraße im Eigentum und in der Unterhaltungspflicht der Stadt Ellwangen. Im kreuzungsrechtlichen Sinne handelt es sich dabei um eine Straßenüberführung (SÜ).

Bei der als Bestandteil des Genehmigungsantrags zum Abriss vorgesehenen bestehenden PU handelt es sich bei der eigentlichen EÜ um eine Bahnbetriebsanlage im Sinne des § 4 der Eisenbahnbau- und -betriebsordnung (EBO). Die beiden Straßenzugänge mit den Treppen sind hingegen Gemeindestraßen bzw. -wege (vgl. auch Kapitel 1).

### **3.2 Rechtliche Zuordnung und Zuständigkeiten**

Aufgrund seiner Eigenschaft als Gemeindeweg könnte der Fuß- und Radwegsteg genehmigungsfrei oder auf Grundlage eines Bebauungsplans (B-Plans) errichtet werden.

Dem steht jedoch entgegen, dass das neue Bauwerk mit einer Mittelstütze auf einer bahngewidmeten Fläche steht. Da der Fuß- und Radwegsteg die vorhandene PU ersetzen wird, ist deren Teilrückbau ebenfalls Gegenstand des hier in Rede stehenden Vorhabens. Dabei wird ganz unmittelbar in eine bestehende Bahnbetriebsanlage, die EÜ, eingegriffen (vgl. 1).





Veränderungen in Anlagen, welche dem Fachplanungsvorbehalt unterliegen, im vorliegenden Fall betrifft dies das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG), können nur durch Fachplanungsrecht vorgenommen werden.

Aus diesem Grund wird für den Bau des Fuß- und Radwegstegs, einschließlich des Abrisses der bestehenden PU, ein Planfeststellungsverfahren nach dem Straßengesetz für Baden-Württemberg (StrG) durchgeführt.

Die hier einschlägige Rechtsgrundlage ist der nachfolgend in den für das Vorhaben relevanten Teilen wiedergegebene § 37 Absatz 1 StrG:

[...] Für den Bau oder die Änderung von anderen Straßen und Wegen kann auf Antrag des Trägers der Straßenbaulast ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden; dies gilt nicht, soweit ein beschränkt öffentlicher Weg in ein Flurbereinigungsverfahren einbezogen ist. [...]"

Vorhabenträgerin der Maßnahmen „Errichtung des Fuß und Radwegstegs „Bachgasse“ und Rückbau der PU „Bachgasse“ ist die Stadt Ellwangen.

Planfeststellungsbehörde ist das örtlich zuständige Regierungspräsidium Stuttgart (RPS).

Im Rahmen einer öffentlichen Sitzung des Ausschusses für Bau, Umwelt und Verkehrsangelegenheiten (ABUV) der Stadt Ellwangen am 19.01.2022 wurde die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 75 Abs. 3 Verwaltungsverfahrensgesetz Baden-Württemberg (LVwVfG) durchgeführt.

### **3.3 Technische Planungsparameter/Zielvorgaben**

Neben Beachtung der rechtlichen Vorgaben muss der Neubau der PÜ auch diversen technischen Anforderungen genügen, das sind insbesondere

- [Sicherstellung der zweigleisigen Erweiterung der momentan eingleisigen Bahnstrecke Goldshöfe – Crailsheim \(Strecke 4940\) nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der PÜ](#)
- Beachten und Einhalten folgender Zwangspunkte:
  - OL-~~Abs~~Spannmast 8-15, der aus Gründen der Eingriffsminimierung und der Wirtschaftlichkeit nicht versetzt werden soll, [das Versetzen hätte größere Eingriffe in die Oberleitungsanlage zur Folge, u. a. verbunden mit hohen Kosten.](#)
  - Kein Um- und/oder Neubau von OL-Masten infolge des Vorhabens
  - Straßenführung „Aalener Straße“
  - Straßenführung „Bachgasse“
  - Straßenführung „Mühlgraben“
  - Trassenführung Strecke 4940 mit Erweiterungsmöglichkeit
  - Lichtraum „Mühlgraben“, „Aalener Straße“, Bahnstrecke 4940



- Abwassersammler mit DN 1500 in der Straße Mühlgraben hat ein geringes Gefälle, Verlegung daher schwierig und aufwändig
- Lage von Kabel- und Leitungswegen
- Absenken der OL zur Erhöhung der **Komfortabilität Benutzerfreundlichkeit** der PÜ aufgrund der dadurch einhergehenden Reduktion der Anzahl der Stufen
- Rückbau des derzeitigen Jugendzentrums (JuZe alt)
- Neubaus eines Jugendzentrums (JuZe neu) in unmittelbarer Nachbarschaft zum abzureißenden Bestandsgebäude
- die technischen Standards bei Straße und Schiene nach dem aktuellen Stand der Technik
- die Sicherheit des Verkehrs auf Straße und Schiene unter Beachtung der zuvor genannten Parameter
- Keine Behinderung des Verkehrsflusses und Gewährleistung des derzeitigen Verkehrsaufkommens auf Straße und Schiene
- Gewährleistung einer barrierefreien und bequemen Nutzung der neuen PÜ
- Auslegung des PÜ mindestens anhand der derzeitigen Nutzungsfrequenz der PU „Bachgasse“. Die Frequentierung beträgt derzeit durchschnittlich 2.300 Durchgänge/Tag, in der Spitze 5.300 Durchgänge/Tag

### **3.4 Finanzierung und künftige Unterhaltung**

Bei dem Fuß- und Radwegsteg handelt es sich um eine von der Stadt Ellwangen veranlasste und zu finanzierende Kreuzungsmaßnahme. Daher wird zwischen den beiden Kreuzungsbeteiligten – Stadt Ellwangen und DB Netz - eine entsprechende Kreuzungsvereinbarung nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz (EbKrG) getroffen.

Darin wird auch Berücksichtigung finden, dass Unterhaltungspflicht von DB Netz für die EÜ durch den Ersatz dieses Bauwerks durch den Fuß- und Radwegsteg entfällt. Die Unterhaltungspflicht für die als Teil der PU ebenfalls wegfallenden Zugänge, liegt ohnehin bei der Stadt Ellwangen, muss also nicht berücksichtigt werden.

Der künftige Fuß- und Radwegsteg ist vollständig im Eigentum und in der Unterhaltungspflicht der Stadt Ellwangen.

## **4 Beschreibung des Vorhabens**

### **4.1 Unmittelbar zum Vorhaben gehörend**

Im Zuge der Landesgartenschau 2026 (LAGA) in Ellwangen soll die Altstadt mit den angrenzenden Landschaftsräumen verbunden werden. Dazu soll ein Personenüberführungsbauwerk (PÜ) die derzeitigen Barrieren, die Eisenbahnstrecke 4940 bei km 8,681 und die dort verlaufenden Straßen („Mühlgraben“, „Aalener Straße“), überwinden sowie den neuen anzulegenden Naturraum Jagst an die Altstadt anbinden. Diese Anbindung des Naturraumes Jagst soll über ein möglichst weit geöffnetes Ausgangsportal erfolgen. Dem neu zu errichtenden Bauwerk kommt architektonisch und planerisch ein hoher Stel-



lenwert zu. Es soll ein Brückenschlag zwischen Altstadt und Naturraum Jagst mit Erlebniswert generiert werden („Der Weg soll das Ziel sein“). Diese Anbindung soll über eine Fuß- und Radwegeverbindung realisiert werden, die über die Zeit der LAGA hinaus als Anbindung der [mittelfristig auch als Wohngebiete vorgesehenen im Kapitel 2 genannten](#) Flächen in diesem Bereich an die Altstadt dient. Bei der Planung des neuen Querungsbauwerks musste u. a. der mögliche zweigleisige Ausbau der Oberen Jagsttalbahn Goldshöfe – Crailsheim (Strecke 4940) berücksichtigt und beachtet werden.

Neben dem Neubau der PÜ sind die Baustelleneinrichtungsflächen (einschließlich Baustelleneinrichtungsflächen für den Überbau), Naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen, die Entwässerung sowie die Verlegung von Kabeltrassen der Stromversorgung der Aufzüge der PÜ unmittelbar zum Vorhaben gehörend. Die Beleuchtung der PÜ erfolgt unter Beachtung aller diesbezüglich einschlägigen Vorschriften und technischen Normen.

## **4.2 Notwendige Folgemaßnahmen**

Notwendige Folgemaßnahmen werden auf der Seite „Bachgasse“/Altstadt und auf der Seite LAGA notwendig. Auf der Seite „Bachgasse“ wird die „Aalener Straße“ von der Kreuzung „Brauergasse“ bis zur Kreuzung „Postgasse“/ „Bachgasse“ durchgängig auf 4,00 m verjüngt. In diesem Bereich erfolgt zudem ein Rückbau von Längs- und Querparkplätzen. Im Bereich des Brückenvorplatzes, von der Kreuzung „Brauergasse“ bis zur Kreuzung „Postgasse“/ „Bachgasse“, werden nach Fertigstellung der PÜ die Baugruben mit Material verfüllt und die Tragschicht sowie die Anschlüsse an die Bestandswege hergestellt. Die Aalener Straße wird in dem o.g. Bereich mit einer Tragschicht versehen. Die weitere Geländeplanung gehört jedoch nicht mehr zu diesem Vorhaben. Auf der Seite LAGA erfolgt die Anpassung des Straßenverlaufes der Straße „Mühlgraben“ im Kreuzungsbereich. Maßgebend ist der linke Fahrbahnrand (Außenkante Bordstein) von Beginn Abweichung von Bestand bis wieder Anschluss an den Bestand. Der zu setzende Bordstein ist ebenso Teil der Notwendigen Maßnahmen auf dieser Seite. Im unteren Kreuzungsbereich wird die Fluchtlinie der o.g. linken Bordsteinkante (außen) bis zum rechten Fahrbahnrand und dann bis zur DB-Grenze in Richtung Bahnstrecke parallel verschoben. Zwischen dem rechten Fahrbahnrand und der DB-Grenze befindet sich eine Böschung, die nach dem Umbau angeglichen werden muss. Die Straße „Mühlgraben“ muss in diesem Bereich eine Mindestbreite von 6,00 m aufweisen. Der durch die o.g. Festlegungen abgegrenzte Bereich der Straße „Mühlgraben“, die Bordsteine, die Böschung sowie der Rückbau des Bestandfußweges von Beginn Abweichung vom Bestand bis wieder Anschluss an den Bestand umfassen auf der Seite LAGA die Notwendigen Folgemaßnahmen. Auf der Seite LAGA werden die Baugruben nach Fertigstellung mit Material verfüllt. Der o.g. Teil der Straße Mühlgraben wird mit einer Tragschicht versehen. Die Weggestaltung und die Geländeplanung sind nicht mehr Teil dieses Vorhabens (vgl. Lageplan, Anlage 4.1).

Der Teilrückbau der bestehenden Personenunterführung (PU)/Eisenbahnüberführung (EÜ) ist ebenso Teil der Notwendigen Folgemaßnahmen. Die Zu- und Abgänge auf der Seite „Bachgasse“/Altstadt und auf der Seite LAGA werden vollumfänglich zurückgebaut. Der Rückbau der PU/EÜ erfolgt bis 1,50 m gemessen ab der Unterkante Schwelle, der



Restbestand wird verfüllt. Bestehende Telekommunikationskabel (TK-Kabel) werden durch dieses Vorhaben nicht berührt.

Schließlich gehört auch die Verlegung von Leerrohren/Kabeltrassen unterhalb der Bahntrasse der Strecke 4940 für bestehende und künftige Leitungen der Stadt Ellwangen zu den Notwendigen Folgemaßnahmen. Dies betrifft ebenso die Sicherung und Verlegung von Leitungen Dritter. Die eigentliche Kabelverlegung ist hingegen nicht Teil der Notwendigen Folgemaßnahmen und gehört somit auch nicht zum gegenständlichen Genehmigungsverfahren.

Um eine nutzer- und anwohnerfreundliche Höhe der Fußwegüberführung unter Berücksichtigung des erweiterten Lichtraumprofils nach EBO, das als Zwangspunkt einzuhalten ist, zu ermöglichen, ist eine Kettenwerksregulierung notwendig. Das Kettenwerk selber besteht im Wesentlichen aus dem Tragseil, Abstandshaltern (Hängern), dem Fahrdrabt und Isolatoren. Das Ziel der Regulierungsarbeiten ist es, das Tragseil soweit es das Regelwerk der Bahn (Ril997) zulässt, abzusenken. Der Fahrdrabt selber verkraftet nur geringe Toleranzen und wird zur Sicherstellung des diskriminierungsfreien Zugangs für jegliche Art zugelassener Stromabnehmer nur minimal reguliert. Der Bereich der Anpassung umfasst mehrere Feldlängen von Mast 8-11 bis zum Mast 8-18. Die Arbeiten werden voraussichtlich nachts stattfinden. Für die Arbeiten werden Fahrzeuge eingesetzt, die über einen Schallleistungspegel von  $L_w < 100 \text{ dB(A)}$  verfügen. Somit wird die definierte Zumutbarkeitsschwelle von  $60 \text{ dB(A)}$  zur Nachtzeit an der benachbarten Bebauung eingehalten. Es entstehen keine weiteren Auswirkungen auf Belange Dritter.

(vgl. Entwurfsplanung Kettenwerk, Anlage 9.3 (nachrichtlich), vgl. Stellungnahme Planung Kettenwerk BVB, Anlage 9.4 (nachrichtlich), vgl. Ergänzung Geräuschemissionsprognose, Anlage 10.1.1)

### **4.3 Tangierende Planungen**

Die Tangierenden Planungen, für die – soweit rechtlich erforderlich – eigenständige Genehmigungen erteilt werden, umfassen:

- die Veränderung der Straße „Mühlgraben“ (außerhalb der o.g. Notwendigen Folgemaßnahmen),
- den Abriss des JuZe alt,
- den Neubau des JuZe neu,
- den Neu- bzw. Umbau des Inselparkplatzes (Einkaufsmarkt inkl. Parkplatz); [dieses Projekt wird zwischenzeitlich nicht mehr verfolgt](#).
- einen möglichen zukünftigen Neubau des zweiten Gleises der Bahnstrecke 4940,
- den Neubau bzw. die Neugestaltung des ~~Brückenparkgeländes der LAGA Naturraumes Jagst~~, inkl. der Anbindung der Zuwegung zu den Auf- und Ausgangsbauwerken und Aufzügen der PÜ.
- die Gestaltung der Vorplätze auf der Seite Altstadt („Bachgasse“), inkl. der Anbindung der Zuwegung zu den Auf- und Ausgangsbauwerken und Aufzügen der PÜ.
- die Sanierung der Hochbrücke der B 290 oberhalb des Naturraumes Jagst



## 5 Begründung des Vorhabens

Eine barrierefreie und bequeme Querung der Eisenbahnstrecke 4940 bei km 8,681 ist derzeit für den Personenverkehr (Fußgänger, Radfahrer) nicht gegeben. Ein Zugang zum Naturraum Jagst ist aus Richtung Altstadt nur über die Personenunterführung (PU)/Eisenbahnüberführung (EÜ) „Bachgasse“ möglich. Dieses Bauwerk erlaubt lediglich die Querung von Personenverkehr unter der Bahnstrecke 4940. Die Zugänge der PU befinden sich an der „Bachgasse“ (Seite Altstadt) sowie an der Straße „Mühlgraben“. Die PU ist ausschließlich über sich an das Kreuzungsbauwerk beidseitig anschließende Treppenanlagen inkl. Kinderwagentreppen erreichbar, also nicht barrierefrei. Hinzu kommt, dass dieses Bauwerks eine sehr geringe Aufenthaltsqualität („Angsträum“) hat und daher nicht gerne genutzt wird.

Die Straße „Mühlgraben“ selber muss nach Verlassen der PU per Zebrastreifen überquert werden. Der nördlich gelegene Parkplatz kann derzeit nicht sicher über den „Mühlgraben“ überquert werden. Die direkte und attraktive Anbindung der Ellwanger Altstadt an das Gelände der LAGA ist somit im Bestand nicht gegeben. Um wesentliche Planungsziele, wie sie in Kapitel 2 und 3.3 aufgeführt sind, zu erreichen kann die vorhandene PU nicht unverändert bleiben.

Das Vorhaben einer neuen Querung mit veränderter Erschließungswirkung ist daher vernünftigerweise geboten.

In welcher Weise die Querung künftig ausgeführt werden soll, ist Gegenstand der Variantenprüfung in den Kapiteln 7 und 8.

## 6 Methodik der Variantenentscheidung

### 6.1 Allgemeines

Die Bewertung der Varianten unterliegt dem allgemein und stets gültigen Minderungsgebot unter Beachtung der o.g. Planungsziele. Die Entscheidung bzgl. der Antragsvariante wird aufgrund einer Gesamtabwägung getroffen. Dies wiederum bedeutet, dass die Antragsvariante nicht zwingend alle Planungsziele optimal erfüllt und in allen weiteren Belangen den anderen Varianten überlegen ist. Vielmehr ist die Antragslösung diejenige Variante, in der die Summe aller Planungsziele und Belange insgesamt vorzugswürdig ist.

Im Rahmen der zum Antrag eingereichten Anlagen sind nach derzeitigem Stand alle im Planungsprozess entwickelten Varianten dargestellt und von der Vorhabenträgerin hinsichtlich der Planungsziele, der zwingenden Vorgaben sowie hinsichtlich der berührten Belange Dritter bewertet worden. Dabei sind nur Varianten aufgeführt und bewertet worden, die technisch umsetzbar sind. Alle Varianten, deren Umsetzung technisch unmöglich erscheint, fanden keine Berücksichtigung.

Die Darstellung und Bewertung der Varianten im Erläuterungsbericht erfolgt in Textform, vielfach ergänzt um eine Übersichtsskizze, Ausschnitte oder angepasste Darstellungen, welche die Nachvollziehbarkeit erleichtern.



Trotz der großen Zahl der aufgeführten Varianten, war eine komplett vollständige Zusammenstellung deshalb nicht sinnvoll möglich, weil viele der Varianten nicht weiterentwickelt, optimiert oder vertieft wurden, da sie bereits frühzeitig aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden konnten bzw. mussten (vgl. 6 ).

Die inhaltliche Darstellung der Varianten entspricht der für diesen Zweck rechtlich erforderlichen Planungstiefe. Eine alle Aspekte umfassende Planung sämtlicher Varianten ist für eine Variantenuntersuchung nicht erforderlich, sofern eine Abwägung der Varianten auch ohne diese erfolgen kann.

## **6.2 Konzept der abgestuften Bewertung**

Bei der Behandlung und Bewertung der vielen vorhandenen Varianten zur niveaufreien Querung der Bahnstrecke 4940 sowie der anliegenden Straßen Aalener Straße und Mühlgraben wurde in mehreren Stufen vorgegangen:

Die Bewertungen der Varianten werden in einem Abschichtungsprozess durchgeführt, dabei werden insgesamt vier, aufeinander folgende Stufen angewandt.

### **6.2.1 Stufe 1: Zwingende Planungsziele**

Die Planungsziele wurden im Kapitel 2 bereits umfangreich dargestellt, diejenigen Planungsziele die von den Varianten der niveaufreien Querung der Bahnstrecke 4940 sowie der anliegenden Straßen Aalener Straße und Mühlgraben in jedem Fall erreicht werden müssen sind:

- Die ausreichende Dimensionierung der Querung  
Das Bauwerk muss so bemessen sein, dass es die erwarteten Verkehrsströme aufnehmen kann. Daraus ergibt sich eine planerische Vorgabe der Mindestbreite von 3,50 m. Die ausreichende Dimensionierung der Querung ist ebenfalls notwendig, um eine Barrierefreiheit sicherstellen zu können und ist ein entscheidendes Kriterium für die Qualität und Sicherheit des Fuß- und Radverkehrs.
- Direkte Anbindung des Naturraumes Jagst  
Wie bereits dargestellt, muss die Querung entsprechend den Zielen der Vorhabenträgerin so realisiert werden, dass sie über die Zeit der LAGA hinaus als Anbindung der in Kapitel 2 genannten, vorgesehen Flächen (u.a. das Wellenbad, das „Jagst-Forum“, der Stadtteil Schrezheim sowie den Parkplatz Schießwasen) in diesem Bereich an die Altstadt dient.  
Das zwingende Planungsziel ist somit die direkte Anbindung der Altstadt für den Fuß- und Radverkehr an den Naturraum Jagst westlich der Bahnstrecke.
- Die Barrierefreiheit der Querung  
Dieses Ziel entspricht den zwingenden rechtlichen Vorgaben. Hintergrund ist insbesondere die Umsetzung des Behindertengleichstellungsgesetzes, das das Ziel hat, allen Menschen unabhängig von ihren körperlichen oder kognitiven Voraussetzungen einen Zugang zu öffentlichen Lebensbereichen zu ermöglichen – ohne Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe. Dabei stehen die Bedürfnisse



von älteren, seh- oder gehbehinderten Menschen genauso im Fokus wie von Personen, die mit dem Kinderwagen oder mit Gepäck unterwegs sind. Ziel ist, die Fortbewegung von Menschen im öffentlichen Raum wesentlich zu erleichtern.

Varianten, die eines oder mehrere der zwingenden Planungsziele nicht erreichen, werden in den folgenden Stufen nicht weiterverfolgt.

### **6.2.2 Stufe 2: Planerische Zwangspunkte**

Auch die technischen Zwangspunkte bzw. für die Planungen relevanten Randbedingungen wurden schon sehr umfangreich dargelegt (Vgl. 3.3).

Von den Varianten müssen die nachfolgenden planerischen Zwangspunkte unbedingt beachtet werden, um weiter verfolgt werden zu können:

- Kein Eingriff in den Abwassersammler DN 1500
- Keine erheblichen Eingriffe in das Grundwasser
- Freihaltung der zweiten Gleistrasse der Strecke 4940
- Einhaltung des Lichtraumprofils der DB
- Einhaltung einer lichten Durchfahrtshöhe der Aalener Straße von > 4,5 m, damit die Straße weiterhin für Lkw (insbesondere Feuerwehr und Anlieferverkehr) nutzbar ist
- Einhaltung der Schleppkurve Bach-/ Postgasse für den Lkw-Verkehr (insbesondere Feuerwehr und Anlieferverkehr)
- Einhaltung Leistungsfähigkeit Straße

### **6.2.3 Stufe 3: Variantenabwägung nach relevanten Belangen**

Diejenigen Varianten, welche nach der Abschichtung in den Stufen 1 und 2 übrig sind, werden unter Beachtung aller einschlägigen Kriterien bewertet und untereinander abgewogen. Diese Kriterien sind:

- Belange Dritter
  - Eigentumsrechte Dritter
  - Rücksichtnahme auf Nachbarn des Bauwerks
  - Denkmalschutz
  - Natur- und Artenschutz
  - Grundwasser
  - Sonstige Schutzgüter (u.a. Fläche/Boden, Klima/Luft(-hygiene), Co2)
  - Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Immissionen
- Eingriffe in die Eisenbahnbetriebsanlagen und den Schienenverkehr
- Sicherheit des Straßenverkehrs z. B. Sichtbeziehungen
- Kabel und Leitungen
- Sonstige Belange, dazu zählen z. B.
  - Stadtbildverträglichkeit und Gestaltung des Bauwerks
  - Nutzerfreundlichkeit und -sicherheit, Aufenthaltsqualität
- Kosten und Förderfähigkeit



Wie bereits in Kapitel 6.1 dargestellt, ist es nicht erforderlich, alle denkbaren Varianten gleichermaßen detailliert und umfassend zu untersuchen. Ernsthaft in Betracht kommende Varianten brauchen nur so weit untersucht zu werden, bis erkennbar wird, dass sie eindeutig nicht vorzugswürdig sind.

#### **6.2.4 Stufe 4: Variantenentscheidung**

Die nach Durchlaufen der Abwägung in der Stufe 3 entsprechend den dort genannten Kriterien wird schließlich in der Stufe 4 dargestellt und begründet, welche der dann noch verbleibenden Varianten für niveaufreie Querung der Bahnstrecke 4940 sowie der anliegenden Straßen Aalener Straße und Mühlgraben insgesamt vorzugswürdig ist.

Wie an anderer Stelle schon ausgeführt, muss die Antragsvariante nicht in allen Kriterien der Abwägung anderen Varianten überlegen sein, vielmehr muss sie sich als „insgesamt vorzugswürdig“ erweisen.

## **7 Grundsätzlich denkbare Planungsansätze**

Hier folgt zunächst eine Abschichtung der niveaufreien Querung der Bahnstrecke 4940 sowie der anliegenden Straßen Aalener Straße und Mühlgraben nach grundlegenden Planungsansätzen. Dabei kommen aufgrund der tatsächlichen Beschaffenheit der Planungsansätze nur die Stufen 1 und 2 der abgestuften Bewertung zur Anwendung.

### **7.1 Planungsansatz 1: Ertüchtigung/Ausbau bestehende Personenunterführung**

#### **7.1.1 Beschreibung**

In diesem Fall würde das bestehende Bauwerk nur um barrierefreie Zugänge von beiden Seiten ergänzt. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse insbesondere auf der Seite der Altstadt kämen dafür nur Aufzüge in Frage.



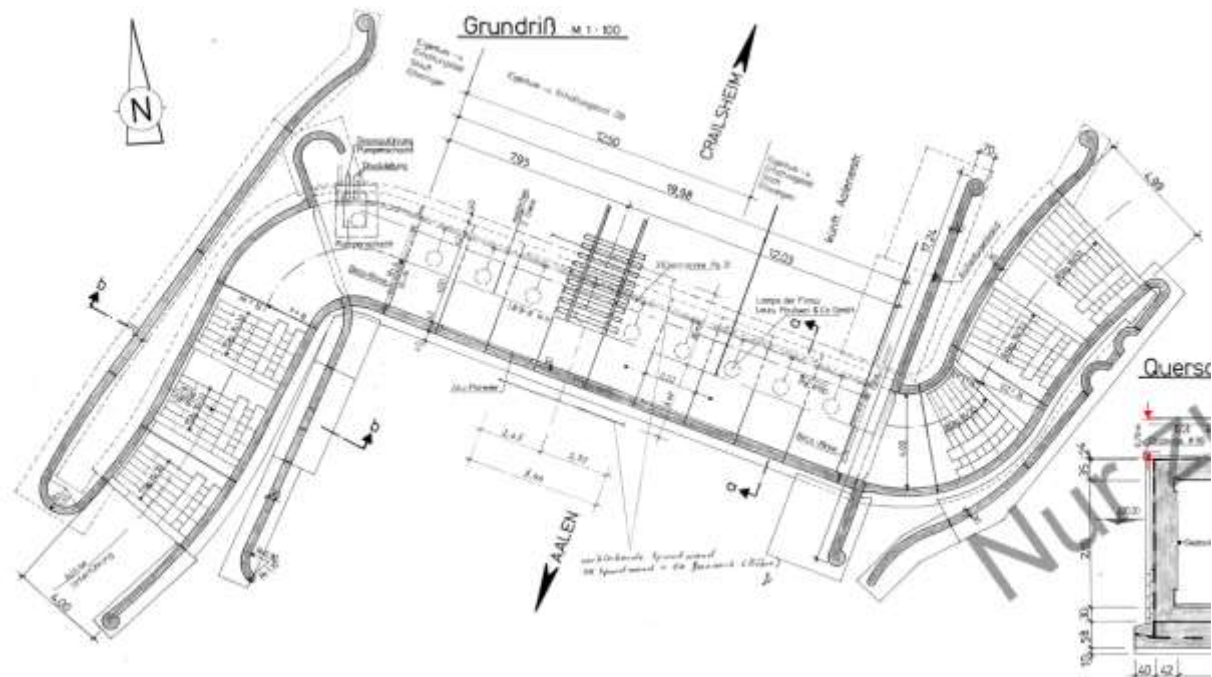


Abbildung 1: Planskizze des Planungsansatzes 1

### 7.1.2 Bewertung hinsichtlich der Erreichung der zwingenden Planungsziele

Wie bereits dargestellt, muss die Querung entsprechend den Zielen der Vorhabenträgerin so realisiert werden, dass sie über die Zeit der LAGA hinaus als Anbindung der in Kapitel 2 genannten, vorgesehen Flächen (u.a. das Wellenbad, das „Jagst-Forum“, der Stadtteil Schrezheim sowie den Parkplatz Schießwäsen) in diesem Bereich an die Altstadt dient. Das zwingende Planungsziel ist somit die direkte Anbindung der Altstadt für den Fuß- und Radverkehr an den Naturraum Jagst westlich der Bahnstrecke.

Mit dem Planungsansatz 1 wird das zentrale Planungsziel einer direkten Verbindung zwischen der Altstadt und dem Naturraum Jagst nicht erreicht.

### 7.1.3 Bewertung hinsichtlich der Einhaltung der planerischen Zwangspunkte

Da dieser Planungsansatz nur eine relativ geringe Erweiterung des Bestandsbauwerks zum Gegenstand hat, können die planerischen Zwangspunkte eingehalten werden. Allerdings wäre die Umsetzung dieses Planungsansatzes mit großem baulichem und finanziellem Aufwand verbunden.

### 7.1.4 Zwischenergebnis Ertüchtigung/Ausbau bestehende Personenunterführung

Der Planungsansatz 1 scheitert bereits in der Stufe 1, also der Beachtung der zwingenden Planungsziele der Vorhabenträgerin. Von daher ist es unerheblich, dass die Vorgaben der Stufe 2 erreicht werden können und auch wie die Auswirkungen bezüglich der Abwägungskriterien sind für die Weiterverfolgung unerheblich.

Der Planungsansatz 1 wird somit nicht weiterverfolgt.



## 7.2 Planungsansatz 2: Neubau Personenunterführung (PU)

### 7.2.1 Beschreibung

Inhalt des Planungsansatzes 2 ist die Herstellung einer neuen im Vergleich zum Bestandsbauwerk deutlich längeren, bis zum Naturraum Jagst führenden PU, die von vorne herein barrierefrei ausgeführt wird. Dabei führen auch hier die Platzverhältnisse auf der Seite der Altstadt zur Umsetzung der Barrierefreiheit in Form von Aufzügen und auf der Seite des Naturraumes Jagst in Form von Aufzügen oder Rampen.

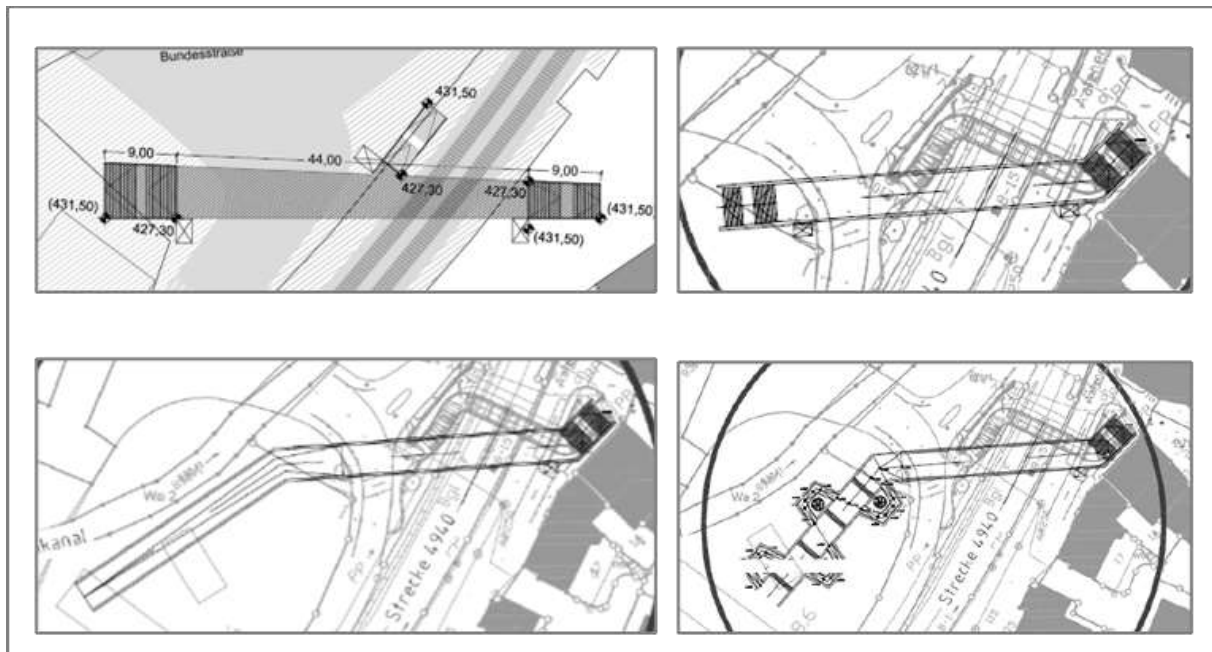


Abbildung 2: Planskizzen des Planungsansatzes 2

### 7.2.2 Bewertung hinsichtlich der Erreichung der zwingenden Planungsziele

Der Planungsansatz 2 erreicht alle Planungsziele der Vorhabenträgerin.

### 7.2.3 Bewertung hinsichtlich der Einhaltung der planerischen Zwangspunkte

Unabhängig von der genauen Lage einer neuen PU muss bei diesem Planungsansatz in jedem Fall in den Abwassersammler in der Straße Mühlgraben eingegriffen werden.

### 7.2.4 Zwischenergebnis Neubau Personenunterführung

Auch wenn der Planungsansatz 2 die Planungsziele der Vorhabenträger erreicht, ist er deshalb ausgeschlossen, weil davon der Abwassersammler in der Straße Mühlgraben betroffen wird. Eine Verlegung ist praktisch ausgeschlossen, für die Bauzeit gibt es keinen Ersatz für dieses Bauwerk, im Übrigen ist dies mit hohen Kosten verbunden.

Der Planungsansatz 2 wird somit nicht weiterverfolgt.

## 7.3 Planungsansatz 3: Neubau Personenüberführung (PÜ)

### 7.3.1 Beschreibung

Beim Planungsansatz 3 wird eine Personenüberführung über die Bahnstrecke 4940 und den Mühlgraben bis zum Naturraum Jagst gebaut. Neben Treppenanlagen werden auf beiden Seiten des Bauwerks auch Aufzüge für Personen und Fahrräder gebaut. Zur Herstellung der Barrierefreiheit wäre auf der Seite des Naturraumes Jagst auch eine Rampe möglich, auf der Stadtseite ist dafür der Platz nicht ausreichend.

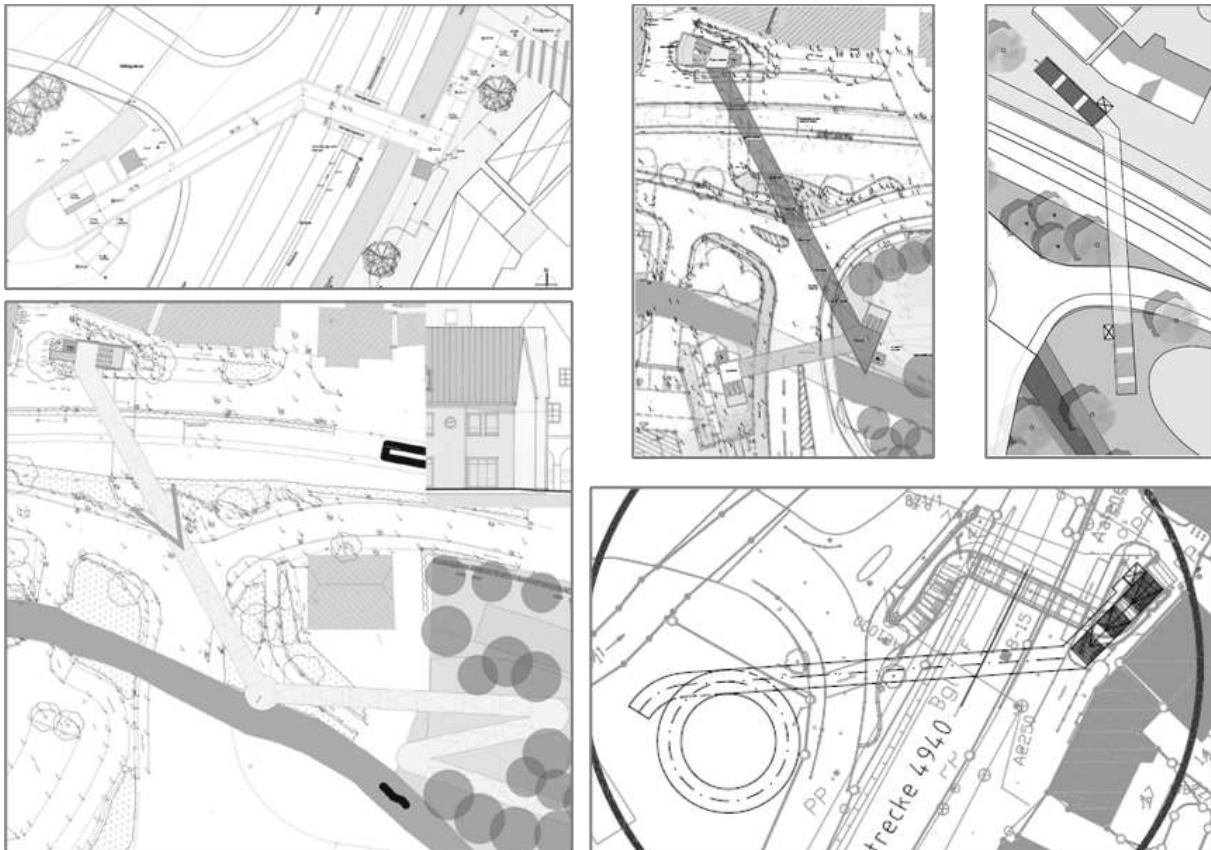


Abbildung 3: Planskizzen des Planungsansatzes 3

### 7.3.2 Bewertung hinsichtlich der Erreichung der zwingenden Planungsziele

Die für das prognostizierte Fuß- und Radverkehrsaufkommen notwendige Größe kann auf den verfügbaren Flächen ohne Weiteres hergestellt werden, ebenso eine direkte Verbindung zwischen der Altstadt und dem Naturraum Jagst.

Auch eine stadtbildverträgliche Gestaltung der PÜ ist problemlos und ohne andere Einschränkungen sichergestellt.

Die Barrierefreiheit kann aufgrund der bekannten beengten Platzverhältnisse auch beim Planungsansatz 3 zumindest stadtseitig nur durch Aufzüge erreicht werden.

### 7.3.3 Bewertung hinsichtlich der Einhaltung der planerischen Zwangspunkte

Der Planungsansatz 3 ist mit den planerischen Zwangspunkten vereinbar und wird durch diese nicht unmöglich.



### 7.3.4 Zwischenergebnis Neubau Personenüberführung

Mit dem Planungsansatz 3 können die Planungsziele der Vorhabenträgerin erreicht werden. Zugleich können die planerischen Zwangspunkte der Querung der Bahnstrecke 4940 sowie der anliegenden Straßen Aalener Straße und Mühlgraben eingehalten werden.

Der Planungsansatz 3 wird somit weiterverfolgt.

### 7.4 Zwischenergebnis

Im Zuge der weiteren Abwägung einzelner Varianten in den Stufen 1 bis 4 kommen nur noch solche Planungen in Betracht, die dem Planungsansatz 3 folgen. Planerische Lösungen, die den Planungsansätzen 1 und 2 zuzuordnen sind, werden hingegen nicht weiterverfolgt.

## 8 Variantenuntersuchung

### 8.1 Schematische Übersicht über die untersuchten Varianten

Da sich die in den folgenden Unterkapiteln im Einzelnen behandelten Varianten vielfach Typen zuordnen lassen, die durch technische bzw. konzeptionelle Kriterien gekennzeichnet sind, werden diese Aspekte in Form einer Variantenmatrix vorangestellt.

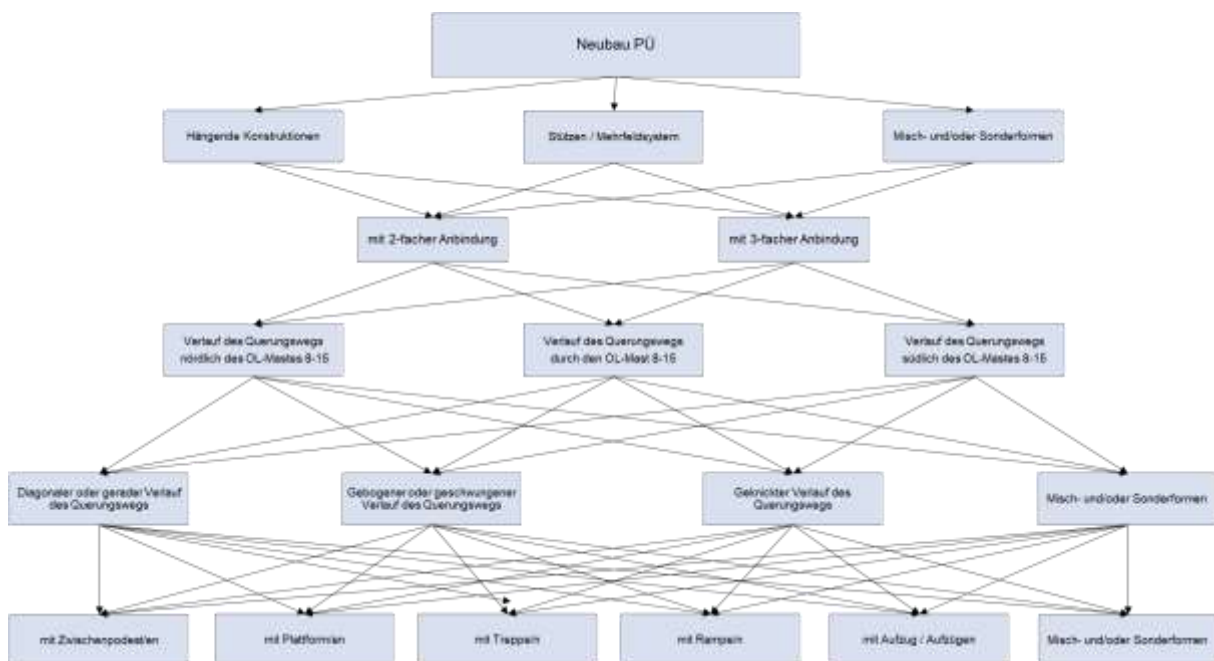


Abbildung 4: Variantenmatrix

### 8.2 Die Varianten in der Stufe 1 (Zwingende Planungsziele)

Die 21 Varianten mit einer 3-fachen Anbindung erfüllen das in Kapitel 6.2.1 genannte zwingende Planungsziel einer direkten Verbindung zwischen der Altstadt mit dem Naturraum Jagst nicht und werden nicht weiterverfolgt.



Die 23 Varianten mit einer zu schmalen Zuwegung der Querung auf der Seite der Altstadt erfüllen das genannte zwingende Planungsziel einer ausreichenden Dimensionierung nicht und werden nicht weiterverfolgt.

Somit verbleiben in der nachfolgenden Stufe 2 noch 18 Varianten.

### **8.3 Die Varianten in der Stufe 2 (Einhaltung der planerischen Zwangspunkte)**

Sechs Varianten können die lichte Durchfahrtshöhe der Aalener Straße von > 4,5 m nicht einhalten, da der Treppenverlauf auf der Seite der Altstadt über der Aalener Straße verläuft bzw. in diese hineinragt. Diese Nichterreichung der Durchfahrtshöhe wirkt sich entsprechend auch negativ auf die Schleppkurve aus.

Die Zu-/Abgänge auf der Seite der Altstadt von vier Varianten sind so ausgestaltet, dass sie in die Schleppkurve bzw. die Feuerwehrezufahrt hineinragen. Der Lieferverkehr, die Zufahrt zur Postgasse und die Feuerwehrezufahrt als ein „Muss-Kriterium“ werden bei diesen Varianten nicht erfüllt.

Insgesamt halten zehn Varianten die in Kapitel 6.2.2 genannten planerischen Zwangspunkte nicht ein und werden daher aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen.

Gegenstand der Stufe 3 sind demnach noch verbleibende acht Varianten.

### **8.4 Die Varianten in der Stufe 3 (Variantenabwägung nach relevanten Belangen)**

#### **8.4.1 Variante 53**

##### **8.4.1.1 Beschreibung**

Diese Variante mit einer 2-fachen Anbindung zeichnet sich aus durch die indirekte Wegführung von der Altstadt zum Naturraum Jagst. Der Querungsweg verläuft zunächst von der Altstadt gerade, nördlich des OL-Mastes 8-15, und knickt ab in einen diagonalen Verlauf des Querungsweges zum Naturraum Jagst. Aufgrund der baulichen Gegebenheiten weist die Varianten einen Knick bei der Wegführung zum Zu-/Abgangsbauwerk auf der Seite Altstadt/„Bachgasse“ auf. Die Überwindung des Niveauunterschiedes erfolgt auf der Seite der Altstadt über zunächst polygonal verlaufende, abgeknickte Treppen mit polygonalen Zwischenpodesten. Die Überwindung des Niveauunterschiedes erfolgt auf der Seite des Naturraumes Jagst über Treppen mit Zwischenpodesten und einen verlängerten Treppenantritt. Eine Barrierefreiheit durch einen Aufzug ist an beiden Stegenden gewährleistet. Als Konstruktionsart werden Stützen und ein Mehrfeldsystem verwendet.



Abbildung 5: Planskizze der Variante 53

#### 8.4.1.2 Bewertung hinsichtlich der relevanten Belange

Die Betroffenheiten auf die Eigentumsrechte Dritter ist bei dieser Variante gering ausgeprägt. Der Eingriff in Natur und Artenschutz wird voraussichtlich umfangreich ausfallen aufgrund der großen bzw. umfassenden Gründungsbauwerken. Somit ist der Eingriff in das Grundwasser entsprechend höher zu bewerten.

Das Zu-/Abgangsbauwerk auf der Seite der Altstadt wird aufgrund der Konstruktionsweise ebenfalls sehr massiv ausfallen und benötigt eine weitere Stütze, sodass auch hier erhebliche Kosten bei Bau und Unterhalt zu erwarten sind. Darüber hinaus verursacht diese Variante aufgrund der Massivität des Bauwerks, die sich auf den erforderlichen Materialeinsatz auswirkt, in Verbindung mit einer relativ hohen Wartungsintensität vergleichsweise hohe Kosten.

Da die Gründung des Zu-/Abgangsbauwerks auf der Seite der Altstadt sehr nah am Kanal stattfindet, geht die Vorhabenträgerin davon aus, dass eine Umlegung des Kanals erforderlich sein könnte.

Mit größeren Schall- und Erschütterungsimmissionen während der Bauphase ist zu rechnen, anlagen- und betriebsbedingte Schall- und Erschütterungsimmissionen können ausgeschlossen werden.

Da diese Variante auf der Variante 22 basiert und abweichend hierzu das Zu-/Abgangsbauwerk auf der Seite der Altstadt einen veränderten Verlauf hat, ist die Überbauung der Verkehrskreuzung auf der Seite „Mühlgraben“ als sehr negativ zu bewerten. Diese massive Überbauung hat wiederum nicht nur negative Auswirkungen auf die Belange des Denkmalschutzes, sondern bedeutet eine deutliche Reduzierung der Übersichtlichkeit der Kreuzung und birgt die Gefahr eines damit erschaffenen Unfallschwerpunktes. Selbst, wenn zusätzliche Straßenbeschilderungen und/oder zusätzliche Ampelanlagen errichtet werden, kann dies nicht vollständig ausgeschlossen werden. Weitere Umplanungen der Verkehrskreuzung auf Seite „Mühlgraben“ werden zu einem weiteren Kostenanstieg führen.

Aufgrund der sehr oft geknickten Wegeführung bedarf es voraussichtlich mehr konstruktivem Material, was wieder sehr negativen Einfluss auf die Zierlichkeit hat. Diese Ausbildung des Zugangsbauwerkes verschlechtert die Übersichtlichkeit der gesamten Variante



noch mehr, verringert die Nutzerfreundlichkeit u.a. durch die kurzen Podeste und reduziert insgesamt die Akzeptanz der Nutzer. Darüber hinaus fehlt der Variante nicht nur die gewünschte Zierlichkeit, sondern auch die Integration in die umliegende Bebauung. Zudem engt die Variante auf der Seite der Altstadt die Zufahrten noch mehr ein, sodass eine Art Engstelle geschaffen wird.

Aufgrund der beschriebenen Beeinträchtigungen von Belangen Dritter wird diese Variante durch die Vorhabenträgerin als nicht weiterverfolgungswürdig bewertet und aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen.

## 8.4.2 Variante 54

### 8.4.2.1 Beschreibung

Diese Variante mit einer 2-fachen Anbindung zeichnet sich aus durch die direkte Wegführung von der Altstadt zum Naturraum Jagst. Der Querungsweg verläuft zunächst von der Altstadt diagonal, über/durch den OL-Masten 8-15, zum Naturraum Jagst. Aufgrund der baulichen Gegebenheiten weist die Varianten einen Knick bei der Wegführung zum Zu-/Abgangsbauwerk auf der Seite Altstadt/„Bachgasse“ auf. Die Überwindung des Niveauunterschiedes erfolgt auf der Seite der Altstadt über einläufige, gerade verlaufende Treppen mit Zwischenpodesten. Die Überwindung des Niveauunterschiedes erfolgt auf der Seite des Naturraumes Jagst über eine Art schnecken-förmig verlaufende Rampe. Eine Barrierefreiheit auf der Seite der Altstadt ist durch einen Aufzug gewährleistet. Als Konstruktionsart werden Stützen und ein Mehrfeldsystem verwendet.

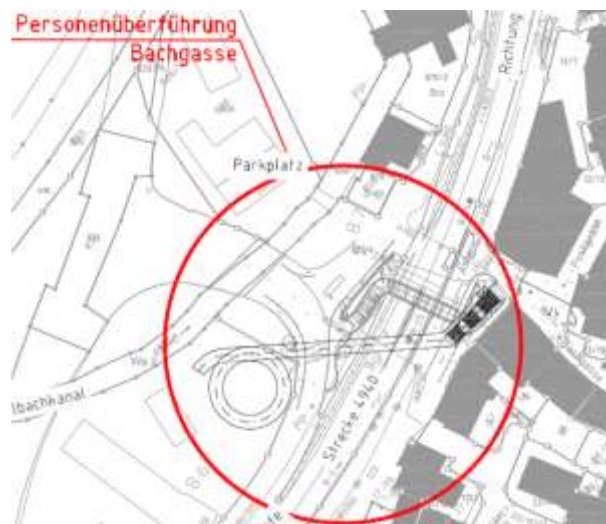


Abbildung 6: Planskizze der Variante 54

### 8.4.2.2 Bewertung hinsichtlich der relevanten Belange

Der entscheidende Nachteil der Variante 54 besteht darin, dass der Oberleitungsmast 8-15 der Eisenbahn, bei dem es sich um einen Abspannmast handelt, versetzt werden müsste. Dabei könnte es jedoch nicht bleiben, darüber hinaus müssten acht bis zehn Maste versetzt werden.



Dies ist zum einen gemessen an den damit verbundenen Vorteilen eines Anliegers mit hohen Kosten dieser notwendigen Folgemaßnahme verbunden; hier muss mit ca. 500.000 € zusätzlichen Kosten gerechnet werden.

Zum anderen wäre dies ein erheblicher Eingriff in die bestehende Bahnstrecke 4940. Zur Änderung der Oberleitungsanlage wäre z. B. eine zumindest zeitweilige Vollsperrung der eingleisigen Strecke unvermeidlich. Schließlich wäre eine derart weitgehende Änderung der Bahnbetriebsanlagen ohne die Mitwirkung von DB Netz und dem Eisenbahn-Bundesamt nicht möglich; ob seitens DB Netz eine Zustimmung erfolgt, ist aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht sicher.

Dies führt zu der Entscheidung, dass die Variante durch die Vorhabenträgerin als nicht weiterverfolgungswürdig bewertet wird.

### **8.4.3 Variante 55**

#### **8.4.3.1 Beschreibung**

Die Beschreibung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den Ausführungen aus Kapitel 8.4.2.1 der Variante 54. Abweichend hierzu wird die Barrierefreiheit auf beiden Seiten durch einen Aufzug mit einem separaten Eingang gewährleistet. Die gesamte Querung verläuft in einem leicht gebogenen Verlauf. Soweit aus der Skizze erkennbar, verläuft die Querung zum größten Teil südlich des OL-Mastes 8-15, tangiert diesen jedoch zum kleinen Teil. Die Überwindung des Niveauunterschiedes erfolgt auf beiden Seiten über einläufige leicht gebogene Treppen mit Zwischenpodesten.

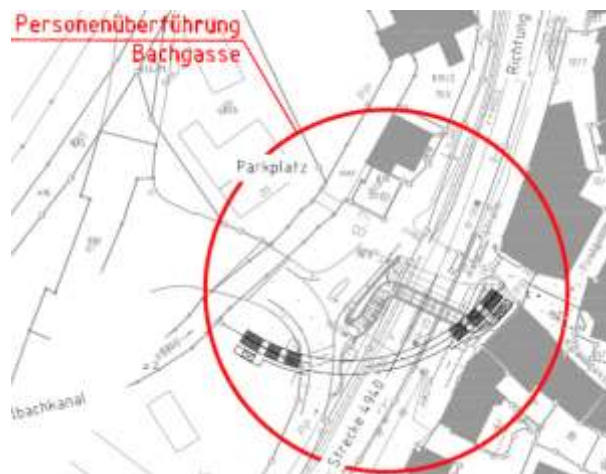


Abbildung 7: Planskizze der Variante 55

#### **8.4.3.2 Bewertung hinsichtlich der relevanten Belange**

Der entscheidende Nachteil der Variante 55 ist der zu geringe Abstand zum Oberleitungsast 8-15 der Eisenbahn, bei dem es sich um einen Abspannmast handelt.

Der Abstand zu dem Mast muss 2,50 m betragen und es bedarf eines vorgeschriebenen Berührungsschutzes, was diese Variante nicht erfüllt. Dies hätte die Notwendigkeit der Versetzung dieses und weiterer Maste zur Folge, sodass die Bewertung im Wesentlichen identisch mit den Ausführungen aus Kapitel 8.4.2.2 der Variante 54 ist.





Dies führt zu der Entscheidung, dass die Variante durch die Vorhabenträgerin als nicht weiterverfolgungswürdig bewertet wird.

## 8.4.4 Variante 57

### 8.4.4.1 Beschreibung

Diese Variante mit einer 2-fachen Anbindung zeichnet sich aus durch die direkte Wegführung von der Altstadt zum Naturraum Jagst. Der Querungsweg verläuft diagonal von der Altstadt, südlich des OL-Mastes 8-15, zum Naturraum Jagst. Aufgrund der baulichen Gegebenheiten weist die Varianten einen Knick bei der Wegführung zum Zu-/Abgangsbauwerk auf der Seite Altstadt/“Bachgasse“ auf. Die Überwindung des Niveauunterschiedes erfolgt auf der Seite der Altstadt über zunächst gerade verlaufende, dann abgeknickte Treppen mit Zwischenpodesten. Die Überwindung des Niveauunterschiedes erfolgt auf der Seite des Naturraumes Jagst über gewendelte Treppen mit Zwischenpodesten in Richtung des Naturraumes Jagst und einen verlängerten Treppenantritt. Eine Barrierefreiheit durch einen Aufzug ist seitlich an beiden Stegenden gewährleistet. Als Konstruktionsart werden Stützen und ein Mehrfeldsystem verwendet.



Abbildung 8: Planskizze der Variante 57

### 8.4.4.2 Bewertung hinsichtlich der relevanten Belange

Die Bewertung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den noch folgenden Ausführungen aus Kapitel 8.4.8.2 der Variante 62.

Eine Besonderheit der Variante ist die Tatsache, dass sie relativ baugleich/ähnlich mit der Variante 62 ausgeführt ist und sich diese Varianten nur minimal in der Lage und/oder in der Anordnung der Aufzüge/Treppen voneinander unterscheiden. Diese minimalen Unterschiede liegen in der Detailplanung und dem jeweiligen Planungsstand begründet.

Der entscheidende Nachteil der Variante 57 ist im Vergleich zur Variante 62 der zu geringe Abstand zum Oberleitungsmast 8-15 der Eisenbahn, bei dem es sich um einen Abspannmast handelt.

Der Abstand zu dem Mast muss 2,50 m betragen und es bedarf eines vorgeschriebenen Berührungsschutzes, was diese Variante nicht erfüllt. Dies hätte die Notwendigkeit der



Versetzung dieses und weiterer Masten zufolge, sodass die Bewertung diesbezüglich identisch mit den Ausführungen aus Kapitel 8.4.2.2 der Variante 54 ist.

Dies führt zu der Entscheidung, dass die Variante durch die Vorhabenträgerin als nicht weiterverfolgungswürdig bewertet wird.

## **8.4.5 Variante 58**

### **8.4.5.1 Beschreibung**

Die Beschreibung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den Ausführungen aus Kapitel 8.4.4.1 der Variante 57. Abweichend hierzu ist die Positionierung des Aufzugs südlich, seitlich am Stegende auf der Seite des Naturraumes Jagst und einer Zugangsrampe. Darüber hinaus wurde die Treppengestaltung am Antritt ausgedehnt und die Entfernung zum OL-Mast 8-15 vergrößert.



*Abbildung 9: Planskizze der Variante 58*

### **8.4.5.2 Bewertung hinsichtlich der relevanten Belange**

Die Bewertung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den noch folgenden Ausführungen aus Kapitel 8.4.8.2 der Variante 62.

Der entscheidende Nachteil dieser Variante ist die ausgedehnte Treppengestaltung am Antritt und die ausgedehnte Rampengestaltung auf der Seite des Naturraumes Jagst. Die gewünschte Zierlichkeit mit möglichst geringer Aufbauhöhe und damit einhergehend die Integration in die angrenzende Bebauung sind dadurch nur sehr eingeschränkt gegeben. Die Variante erscheint auf der Seite des Naturraumes Jagst sehr dominant und würde sich deutlich von der angrenzenden Bebauung und der historischen Altstadt abheben. Die Ansicht von West bzw. Nord und Süd aus gesehen wirkt nicht homogen mit der Stadtansicht. Aufgrund der Treppen- und Rampengestaltung entsteht somit ein sehr massives und ausgeprägtes Zu-/Abgangsbauwerk, sodass auch hier erhebliche Kosten bei Bau und Unterhalt zu erwarten sind. Darüber hinaus verursacht diese Variante aufgrund der Massivität des Bauwerks, die sich auf den erforderlichen Materialeinsatz auswirkt, in Verbindung mit einer relativ hohen Wartungsintensität vergleichsweise hohe Kosten.

Durch die ausgeprägte Rampe sind zudem die Übersichtlichkeit und Nutzerfreundlichkeit nur eingeschränkt vorhanden. Ein nahtloses Eingliedern in die umgebende Bebauung



wird ebenfalls nur eingeschränkt erreicht, was sich aufgrund der Mächtigkeit des Bauwerkes ergibt. Zudem kann der überbaute Raum nicht weiter sinnvoll genutzt werden. Hier wäre weder eine sinnvolle Bebauung noch eine sinnvolle weitere Nutzung durch die LAGA möglich.

Dies führt in Summe zu der Entscheidung, dass die Variante nicht für die weitere Bewertung herangezogen wird. Die Variante wird durch die Vorhabenträgerin als nicht weiterverfolgungswürdig bewertet.

## **8.4.6 Variante 59**

### **8.4.6.1 Beschreibung**

Die Beschreibung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den Ausführungen aus Kapitel 8.4.5.1 der Variante 58. Abweichend hierzu ist die Positionierung des Aufzugs nördlich, seitlich am Stegende auf der Seite des Naturraumes Jagst und einer veränderten Zugangsrampe zum Aufzug.



*Abbildung 10: Planskizze der Variante 59*

### **8.4.6.2 Bewertung hinsichtlich der relevanten Belange**

Die Bewertung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den noch folgenden Ausführungen aus Kapitel 8.4.8.2 der Variante 62.

Der entscheidende Nachteil dieser Variante ist die ausgedehnte Treppengestaltung am Antritt und die ausgedehnte Rampengestaltung auf der Seite des Naturraumes Jagst. Die Bewertung ist im Wesentlichen identisch mit den Ausführungen aus Kapitel 8.4.5.2 der Variante 58.

Die Verschlechterung der Zierlichkeit, der Eingliederung in die angrenzende Bebauung, der zu erwartenden Kosten, der Nutzung des überbauten Raumes und der Stadtansicht führt in Summe zu der Entscheidung, dass die Variante für die weitere Bewertung nicht herangezogen wird. Die Variante wird durch die Vorhabenträgerin als nicht weiterverfolgungswürdig bewertet.



## 8.4.7 Variante 60

### 8.4.7.1 Beschreibung

Die Beschreibung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den Ausführungen aus Kapitel 8.4.4.1 der Variante 57. Abweichend hierzu wird die Überwindung des Niveauunterschiedes auf beiden Seiten über einläufige gerade Treppen mit Zwischenpodesten und Aufzüge seitlich an den Stegenden ermöglicht.



Abbildung 11: Planskizze der Variante 60

### 8.4.7.2 Bewertung hinsichtlich der relevanten Belange

Die Bewertung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den noch folgenden Ausführungen aus Kapitel 8.4.8.2 der Variante 62.

Die Variante weist eine sehr hohe Zierlichkeit auf, die Aufbauhöhe ist aufgrund der mächtigen Zugangsbauwerke mit drei geraden Treppen moderat. Aufgrund der hohen Zierlichkeit und der geraden Linienführung fügt sich die Varianten gut in die angrenzende Bebauung und die historische Altstadt ein. Die Übersichtlichkeit dieser Variante kann als gut bewertet werden.

Die Variante wird durch die Vorhabenträgerin als weiterverfolgungswürdig bewertet.

## 8.4.8 Variante 62

### 8.4.8.1 Beschreibung

Die Beschreibung der Variante ist im Wesentlichen identisch mit den Ausführungen aus Kapitel 8.4.4.1 der Variante 57. Abweichend hierzu ist die Positionierung des Aufzugs auf der Seite der Altstadt und die größere Entfernung zum OL-Mast 8-15.

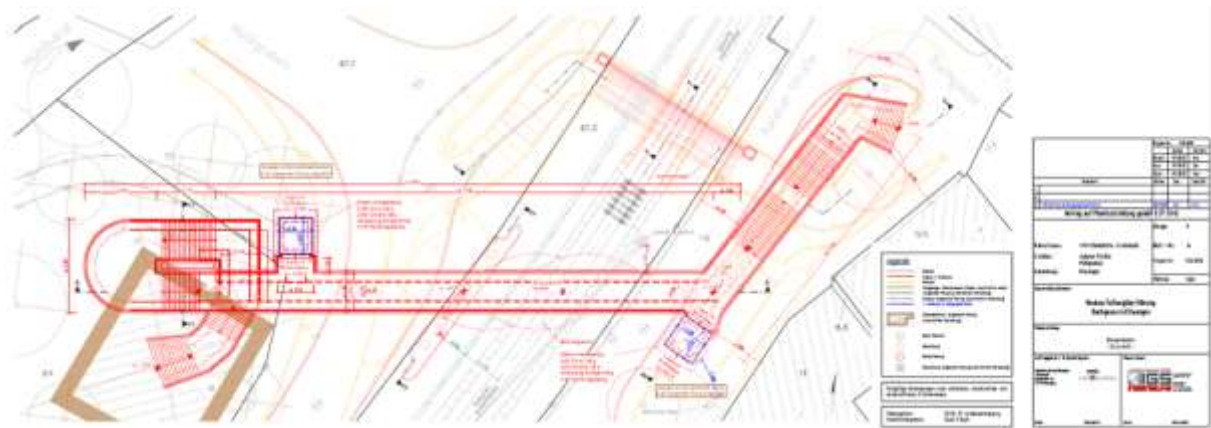


Abbildung 12: Planskizze der Variante 62

#### 8.4.8.2 Bewertung hinsichtlich der relevanten Belange

Durch die Art des Bauwerkes wird eine deutlich bessere Zierlichkeit erreicht, die Aufbauhöhe ist gering aufgrund des gewendelten Zu-/Abgangbauwerkes auf der Seite des Naturraumes Jagst und dem etwas abgelenkten Zutrittsbereich auf der Seite der Altstadt. Somit gliedern sich diese Variante deutlich besser in die angrenzende Bebauung und die denkmalschutzrechtlich relevante historische Altstadt ein. Dies wird u.a. durch die klare und kurze Linienführung erreicht, die die Linienführung der historischen Altstadt aufgreift und sich dadurch fließend integriert. Durch die Bauart ist eine höhere Nutzerfreundlichkeit gegeben. Dies ergibt sich daraus, dass die Altstadt und der Naturraum Jagst auf kürzestem Wege erreicht werden kann. Aufgrund des Knicks auf der Seite Altstadt wird jedoch die eigentlich gute Übersichtlichkeit etwas eingeschränkt, was wiederum einen etwas negativen Einfluss auf die Nutzerfreundlichkeit hat. Die Anbindung an den neu zu errichtenden Naturraum Jagst ist durch ein geöffnetes Ausgangsportal gegeben. Ebenso sind durch erhöhte Position Sichtbeziehungen zu den historischen Sehenswürdigkeiten der Altstadt sowie der LAGA möglich.

Es kommt zu einer geringeren Betroffenheit auf Eigentumsrechte Dritter. Der Eingriff in Natur und Artenschutz sowie den Denkmalschutz wird deutlich gering sein. Aufgrund der einfacheren bzw. flacheren Gründungsbauelemente fällt der Eingriff in das Grundwasser gering aus. Mit größeren Schall- und Erschütterungsimmissionen während der Bauphase ist zu rechnen, anlagen- und betriebsbedingte Schall- und Erschütterungsimmissionen können ausgeschlossen werden.

Die Bau- und Unterhaltungskosten der Variante werden ebenfalls gering ausfallen. Dies liegt in der filigraneren Bauweise begründet.

Die höhere Zierlichkeit, die verbesserten Nutzerfreundlichkeit, die besseren Eingliederung in die angrenzende Bebauung und in die Ansicht der historischen Altstadt, die voraussichtlich geringeren Kosten, der voraussichtlich geringe Eingriffe in Natur und Artenschutz sowie in das Grundwasser, die Einhaltung der Anforderungen an die Feuerwehrzufahrt auf der Seite „Bachgasse“, die Einhaltung der Durchfahrtshöhe und der Ausschluss



der Überbauung der Bestandskanäle führt in Summe zu der Entscheidung, dass die Variante für die weitere Bewertung herangezogen wird. Die Variante wird durch die Vorhabenträgerin als weiterverfolgungswürdig bewertet.

### **8.4.9 Zwischenergebnis für die Stufe 3**

In dieser Stufe 3, der Abwägung nach relevanten Belangen, wurden die Varianten 53, 54, 55, 57, 58 und 59 durch die Vorhabenträgerin als nicht weiterverfolgungswürdig bewertet und somit aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen.

Somit verbleiben in der nachfolgenden Stufe 4 die Varianten 60 und 62.

## **8.5 Die Varianten in der Stufe 4 (Variantenentscheidung)**

Aufgrund der Ergebnisse aus Stufe 3 sind die Varianten 60 und 62 als vorzugswürdig hervorgegangen. Diese Varianten werden nun nachfolgend näher anhand der Unterschiede betrachtet und gegeneinander abgewogen bzw. verglichen.

### **8.5.1 Variante 60**

#### **8.5.1.1 Beschreibung**

Diese Variante mit einer 2-fachen Anbindung zeichnet sich aus durch die direkte Wegführung von der Altstadt zum Naturraum Jagst. Der Querungsweg verläuft diagonal über Verkehrsanlagen von der Altstadt, südlich des OL-Mastes 8-15, zum Naturraum Jagst. Die Besonderheit dieser Variante besteht in den Zugangsbauwerken auf der Seite des Naturraumes Jagst und auf der Seite der Altstadt. Die Zugänge auf beiden Seiten erfolgen durch je drei einläufige Treppen mit jeweils Podesten/Absätzen zwischen den einzelnen Treppenbereichen. Die Aufzüge an beiden Seiten schließen sich an der obersten Treppe an und ermöglichen so den barrierefreien Zugang. Der Überweg selber ist niveaufrei ausgeführt.



Abbildung 13: Planskizze der Variante 60

#### **8.5.1.2 Bewertung hinsichtlich der der weiteren Abschichtung der Varianten**

Die Variante weist eine sehr hohe Zierlichkeit auf, die Aufbauhöhe ist aufgrund der mächtigen Zugangsbauwerke mit drei geraden Treppen moderat. Aufgrund der hohen Zierlichkeit und der geraden Linienführung fügt sich die Varianten gut in die angrenzende Bebauung und die historische Altstadt ein. Die Übersichtlichkeit dieser Variante und die Nutzerfreundlichkeit kann als gut bewertet werden. Das Zu-/Ausgangsbauwerk auf der Altstadt und Seite des Naturraumes Jagst erfüllen die Aufgabe eines geöffneten Portals gut. Die



Sichtbeziehungen zu den historischen Sehenswürdigkeiten der Altstadt sind ebenso als gut zu bewerten.

Es findet ein geringer Eingriff in Eigentumsrechte Dritter statt. Die Eingriffe in Natur- und Artenschutz und das Grundwasser sind ebenso als gering einzustufen. Mit größeren Schall- und Erschütterungsimmissionen während der Bauphase ist zu rechnen, anlagen- und betriebsbedingte Schall- und Erschütterungsimmissionen können ausgeschlossen werden.

Die Bau-, Unterhaltungs- und Wartungskosten sind nach dem für die Variantenprüfung vorliegenden Planungsstand vergleichsweise günstig.

## 8.5.2 Variante 62

### 8.5.2.1 Beschreibung

Diese Variante mit einer 2-fachen Anbindung zeichnet sich aus durch die direkte Wegführung von der Altstadt zum Naturraum Jagst. Der Querungsweg verläuft diagonal über Verkehrsanlagen von der Altstadt, südlich des OL-Mastes 8-15, zum Naturraum Jagst. Die Besonderheit dieser Variante besteht hier in den Zugangsbauwerken auf der Seite des Naturraumes Jagst und der Seite Altstadt. Der Zugang auf der Seite des Naturraumes Jagst erfolgt über ein gewendertes Treppen-Bauwerk mit Zwischenpodesten und einer Aussichtsplattform. Auf der Seite der Altstadt erfolgt der Zugang über Treppen mit Zwischenpodesten, wobei die Treppe im unmittelbaren Zutrittsbereich in Richtung Bachgasse abknickt und sich aufweitet. Eine Barrierefreiheit durch einen Aufzug ist seitlich an beiden Stegenden gewährleistet. Als Konstruktionsart werden Stützen und ein Mehrfeldsystem verwendet. Der Überweg selber ist niveaufrei ausgeführt.

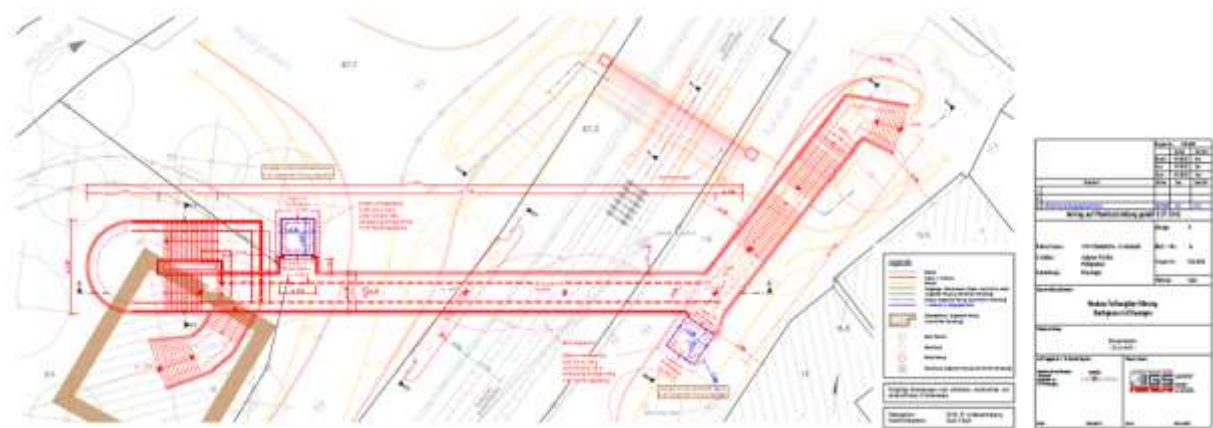


Abbildung 14: Planskizze der Variante 62

### 8.5.2.2 Bewertung hinsichtlich der weiteren Abschichtung der Varianten

Die Bewertung ist im Wesentlichen identisch mit der Bewertung der Variante 60. Ein wesentlicher Unterschied liegt in der besseren Zierlichkeit, der geringeren Aufbauhöhe aufgrund des gewendertes Zugangsbauwerks auf der Seite des Naturraumes Jagst und dem etwas abgeknickten Zutrittsbereich auf der Seite Altstadt. Damit ist die Einsehbarkeit der Zugangsbauwerke aufgrund der deutlich herabgesetzten Aufbauhöhe der PÜ als gut zu bewerten. Auch hinsichtlich der Auswirkungen auf die historische Altstadt und



damit den Denkmalschutz wurde hier weiter optimiert. Das Zu-/Ausgangsbauwerk auf der Seite Altstadt und Seite des Naturraumes Jagst erfüllen die Aufgabe eines geöffneten Portals sehr gut. Insbesondere die in das Zugangsbauwerk integrierte Aussichtsplattform unterstreichen diesen Charakter. Zusätzlich ermöglicht diese Aussichtsplattform einen sehr guten Überblick über Teile des LAGA-Geländes. Es lädt Menschen zum Verweilen ein, ohne dabei die Verkehrsströme zu behindern. Die Sichtbeziehungen zu den historischen Sehenswürdigkeiten der Altstadt sind als gut zu bewerten.

Es findet ein geringer Eingriff in Eigentumsrechte Dritter statt. Die Eingriffe in Natur- und Artenschutz und das Grundwasser sind ebenso als gering einzustufen. Mit größeren Schall- und Erschütterungsimmissionen während der Bauphase ist zu rechnen, anlagen- und betriebsbedingte Schall- und Erschütterungsimmissionen können ausgeschlossen werden.

Die Bau-, Unterhaltungs- und Wartungskosten sind nach dem für die Variantenprüfung vorliegenden Planungsstand vergleichsweise günstig.

### **8.5.3 Vergleich der Varianten 60 und 62**

Beide Varianten erfüllen die von der Vorhabenträgerin gesetzten Planungsziele, auch die planerischen Zwangspunkte werden von beiden Varianten beachtet.

Der Nachteil der Variante 60 liegt zum einen in der höheren Aufbauhöhe und zum anderen in der größeren Länge der nacheinander angeordneten Treppenläufe mit Zwischenpodesten auf Seite Naturraum Jagst. Dies führt zu einem weniger kompakten Bauwerk. Die Brücke hat dabei eher den Charakter einer gewöhnlichen Personenüberführung über die Bahn bestehend aus Treppe – Überweg – Treppe. Dies führt dazu, dass diese Variante trotz einer Zierlichkeit und Übersichtlichkeit in Architektursprache und Integration in die Stadtansicht im Vergleich zur Variante 62 weniger überzeugen kann. Die Nutzerfreundlichkeit ist daher geringer als bei der Variante 62. Der Zugang von der Altstadt zur LAGA bzw. zum Naturraum Jagst und auch die Stadtansicht ist der Vorhabenträgerin sehr wichtig, welche durch das Querungsbauwerk in prägender Weise beeinflusst wird. Wie in den Planungszielen festgelegt, soll ein weit geöffnetes Zugangsportal auf der Seite des Naturraumes Jagst die Menschen jeweils einladen, dieses Bauwerk zu nutzen. Die Altstadt und der Naturraum Jagst sollen so eng aneinander angeschlossen werden. Aus Sicht der Vorhabenträgerin erfüllt dieses sehr wichtige Planungsziel die Variante 62 deutlich besser. Dies wird bei dieser Variante nicht nur durch den einladenden Charakter auf der Seite Altstadt aufgrund des leichten Knicks am Zutritt, sondern auch auf der Seite des Naturraumes Jagst insbesondere durch den gewendelten Zutritt mit der dadurch integrierten Aussichtsplattform ermöglicht. Die durch diese geschickte Bauweise der Zugangsbauwerke niedrigere Aufbauhöhe ermöglicht einen deutlich bequemeren Aufgang auf den Überweg. Die Variante 62 stellt aufgrund dessen gegenüber der Variante 60 aus städtebaulicher Sicht ein geringeres optisches wie physisches Hindernis dar.

## **8.6 Endergebnis der Variantenuntersuchung**

Aufgrund der Variantenuntersuchung ergeben sich nach mehreren Untersuchungsstufen zwei grundsätzlich weiterverfolgungswürdige Varianten einer PÜ. Diese wiederum wurden





miteinander verglichen und die Vor- und Nachteile herausgearbeitet. Aufgrund dieser Ergebnisse ergibt sich für die Vorhabenträgerin die Variante 62 als insgesamt vorzugswürdige Variante.

## **9 Eigentumsverhältnisse**

Die zur Planfeststellung beantragte PÜ befindet sich auf Flächen im Eigentum der Stadt Ellwangen, teilweise auf einer Fläche der DB Netz AG, dies betrifft den Querungsbereich mit der Bahnstrecke Goldshöfe – Crailsheim.

Die notwendigen Folgemaßnahmen im Straßenraum östlich und westlich der PÜ betreffen ebenfalls nur Grundstücke der Vorhabenträgerin, der Stadt Ellwangen.

Die ebenfalls als notwendige Folgemaßnahmen zum Planfeststellungsantrag gehörende Errichtung von Leerrohren im Bahndamm der Strecke Goldshöfe – Crailsheim sowie der Teilabriss der bestehenden EÜ/PU, betreffen Flächen im Eigentum der DB Netz AG.

Soweit durch das Vorhaben und dessen Notwendige Folgemaßnahmen Grundstücke der DB Netz AG in Anspruch genommen werden müssen, werden dafür außerhalb des Planfeststellungsverfahrens Vereinbarungen zwischen der DB Netz AG und der Stadt Ellwangen getroffen.

Da für die Belange des speziellen Artenschutzes ausschließlich Minderungs- und keine CEF- oder FCS-Maßnahmen erforderlich sind, werden hierfür auch keine Flächen Dritter in Anspruch genommen. Zur Kompensation der naturschutzrechtlichen Eingriffe werden 21 Bäume auf einer stadteigenen Fläche in dem Gebiet der Landesgartenschau gepflanzt. Diese Flächen der angepflanzten Bäume werden dinglich gesichert. Da es sich um stadteigene Flächen handelt, erfolgt diesbezüglich kein Eingriff in Eigentumsrechte Dritter. (siehe Anlage 12.2 und Anlage 12.3).

Die vom Vorhaben und dessen Notwendige Folgemaßnahmen berührten Flächen sind im Grunderwerbsplan und im Grunderwerbsverzeichnis dargestellt (vgl. Anlage 6.1, 6.2 und 6.3).

Die zum Bau der Maßnahmen erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen), dargestellt in Anlage 9.1, befinden sich vollständig im Eigentum der Stadt Ellwangen.

## **10 Sonstige Belange**

Für das gegenständliche Vorhaben werden eine Reihe öffentlich- rechtlicher Belange behandelt. Dafür wurden teilweise eigenständige Fachgutachten erstellt, die den Genehmigungsunterlagen beigelegt sind.

### **10.1 Natur- und Artenschutz**

Durch die PÜ sowie die damit verbundenen notwendigen Folgemaßnahmen kommt es auch unter Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebots zu kleineren Eingriffen in das Schutzgut „Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt“. Diese liegen insbesondere entlang des Bahndammes und den Rückbauflächen. Die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und



Landschaft können vollständig durch eine Ausgleichsmaßnahme kompensiert werden (siehe Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) Anlage 12.3).

Die durchgeführten Untersuchungen lassen auch artenschutzrechtliche Konflikte erwarten, insbesondere aufgrund des Vorkommens europarechtlich geschützter Eidechsen. Durch entsprechende Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen wie z.B. organisatorische Vorkehrungen beim Bauablauf lassen sich die Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 Ziffer 1 und 2 BNatSchG jedoch reduzieren.

Im Zuge des Anhörungsverfahrens wurde durch die HNB darauf hingewiesen, dass im Falle eines Schlingenfangs eine Ausnahme gemäß § 4 Abs. 3 BArtSchV von dem Verbot nach § 4 Abs.1 Nr.1 BArtSchV erforderlich ist. Die Vorhabenträgerin stellt hiermit den Antrag auf die Ausnahmegenehmigung gemäß § 4 Abs. 3 S. 1 Nr. 2 BArtSchV sowohl für den Schlingenfang als auch für weitere zugelassene Methoden.

Insgesamt dient die Maßnahme des Fangens dem Schutz der Eidechsen und ersetzt dabei keinesfalls das Maßnahmenkonzept, welches in der UL 12.3 (Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) ausgearbeitet wurde. Vielmehr soll die beantragte Ausnahme das Vergrämungskonzept im Einzelfall ergänzen und das Tötungsrisiko von Eidechsen weiter zu verringern. Die mittels Landschaftspflegerischem Begleitplan (UL 12.2) beschriebenen Maßnahmen „V CEF1.1 (Rodungszeitraum und Folienvergrämung)“ und „V CEF 1.2 (Reptilienschutzzaun)“ sind bereits Teil des Antrags auf Planfeststellung.

Der Fang wird von einer fachkundigen Person durchgeführt. Die gefangenen Exemplare werden zeitlich unmittelbar auf der dem Baufeld abgewandten Seite des Reptilienschutzzaunes an geeigneten Stellen an der Bahnstrecke ausgesetzt. Gesonderte CEF-Maßnahmen in Form baulicher Maßnahmen z.B. Schotter- und Sandhäufen sind nicht erforderlich. Bei den oben so bezeichneten CEF-Maßnahmen handelt es sich um reine Vermeidungsmaßnahmen.

Als Begründung wird Folgendes angeführt:

Durch den Fang und dem Umsetzen derjenigen Exemplare, die nach der Durchführung der Maßnahme „V CEF1.1“ und während und nach der Durchführung der Maßnahme „V CEF 1.2“ im Baufeld möglicherweise verbleiben, kann der Erfolg der Schutzmaßnahmen weiter erhöht werden. Der das Maßnahmenkonzept begleitende Fang erfüllt die unter § 4 Abs. 3 BArtSchV genannten Voraussetzungen:

Die gefangenen Tiere werden vor Tötung geschützt. Darüber hinaus verschlechtert sich der Erhaltungszustand der vorkommenden Population nicht. Anderweitige zufriedenstellende Lösungen konnten nicht identifiziert werden. Beide Sachverhalte sind in der artenschutzrechtlichen Prüfung zum Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG in der UL 12.3 Kapitel 6.1.1 bereits hinreichend dargestellt. Sonstige Belange des Artenschutzes wie unter § 4 Abs. 3 BArtSchV aufgeführt werden nicht berührt.

Für verbleibende Tötungsgefährdungen, die mittels der getroffenen Maßnahmen nicht gänzlich ausgeschlossen werden können wird eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG beantragt (vgl. vgl. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Anlage 12.3).



Die Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von § 44 Absatz 1 Ziffer 3 BNatSchG sind sehr gering. Da die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen den § 44 Absatz 1 Ziffer 3 BNatSchG vor (vgl. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Anlage 12.3).

Wie in Kapitel 4.3 aufgeführt ist der für die Realisierung der PÜ erforderliche Abriss des alten Jugendzentrums (JuZe alt) nicht Bestandteil des gegenständlichen Antrags. Aufgrund der Auswirkungen möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte durch im Gebäude eventuell vermuteter Fledermäuse, wurde das JuZe (alt) in die artenschutzrechtlichen Kartierungen für die PÜ einbezogen. Auf Basis der Erhebungen ist nicht davon auszugehen, dass es zu Zugriffsverboten nach § 44 (1) BNatSchG kommen wird (vgl. Stellungnahme Fledermäuse Jugendzentrum (JuZe), Anlage 12.4). Die in der Stellungnahme vorgeschlagenen Maßnahmen sind jedoch nicht Bestandteil des gegenständlichen Antrags.

Der Vorhabenträgerin ist bewusst, dass aufgrund der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverfassungs- und des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG 9 A 7.21 – Urteil vom 04. Mai 2022 -noch unveröffentlicht) die Betrachtung der Auswirkungen des Ausstoßes von klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen erheblich an Bedeutung gewonnen hat. Die Vorhabenträgerin erkennt, dass das im Rahmen dieses Planfeststellungsverfahrens dargestellte Vorhaben CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen wird. Diese jedoch sind im Vergleich zu den maximal zulässigen Jahresemissionsmengen gem. Anlage 2 zu § 4 Bundesklimaschutzgesetz (KSG) vernachlässigbar gering. Auf eine exakte Berechnung wird aufgrund dessen verzichtet.

## **10.2 Schall und Erschütterungen**

Bei der Beurteilung von Schall- und Erschütterungsimmissionen wird entsprechend der aktuellen Rechtsnormen stets zwischen bau- und anlagen- bzw. betriebsbedingten Beeinträchtigungen unterschieden. Insbesondere im Schallimmissionsschutz werden für die jeweiligen Anwendungsbereiche spezielle Rechtsnormen herangezogen.

### **10.2.1 Betriebs- und anlagenbedingte Immissionen**

Bei der Fußwegüberführung handelt es sich um keine Anlage im Sinne der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Vielmehr ist sie Teil des öffentlichen Verkehrsnetzes auf dem aber keine Emissionen verursacht werden, die der Verkehrslärmschutzverordnung unterliegen würden (16. BImSchV). Grundsätzlich unterliegen Geräusche, die durch menschliches Verhalten verursacht werden (z.B. Gespräche) den verhaltensbezogenen Lärmbekämpfungsvorschriften (z.B. nach § 117 Gesetz über Ordnungswidrigkeiten (OWiG)). Eine bindende Beurteilungsvorschrift existiert für den vorliegenden Fall damit nicht.

Da aber sowohl die TA Lärm als auch die 16. BImSchV als weitere Erkenntnisquelle herangezogen werden können, werden die genannten Regelwerke der schalltechnischen Beurteilung des Brückenbetriebs zu Grunde gelegt. Weiterhin werden Veränderungen an den umliegenden Immissionsorten hinsichtlich der Schallreflexionen durch den Bahn- und Straßenverkehr aufgrund des Brückenkörpers untersucht.



Keine der Maßnahmen des Antragsgegenstands lösen anlagen- und betriebsbedingte Konflikte mit den Belangen des Schall- und Erschütterungsschutzes unter Beachtung der genannten Bewertungs- bzw. Rechtsgrundlagen aus.

### **10.2.2 Baubedingte Immissionen**

Die aus dem Bau aller hier gegenständlichen Maßnahmen resultierenden Lärmimmissionen werden nach den Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) ermittelt und bewertet.

Zur Beurteilung von Erschütterungen gibt es keine rechtsverbindliche Norm. Hier wird stattdessen auf die DIN 4150 zurückgegriffen und verbindlich angewendet.

Während der Bauzeit werden sowohl die Richtwerte der AVV Baulärm als auch die Anhaltswerte der DIN 4150 für Baumaßnahmen zeitweilig überschritten. Das ist neben anderem insbesondere beim Abbruch der bestehenden EÜ als auch während der Gleisbauarbeiten der Fall und wird in den schall- und erschütterungstechnischen Untersuchungen detailliert dargestellt (vgl. Anlage 10).

### **10.2.3 Lärm- und Erschütterungsminderungsmaßnahmen**

Die Vorhabenträgerin wird durch geeignete, in den Fachgutachten genau aufgeführte Minderungsmaßnahmen sicherstellen, dass die Schall- und Erschütterungsimmissionen nach dem Stand der Technik so gering wie möglich gehalten werden. Zentral sind dabei die folgenden Punkte:

#### Maschineneinsatz und Einsatzzeiten

Zur Wahrung des Stands der Lärmreduzierungs- und Erschütterungstechnik werden die für die Bauausführung beauftragten Firmen dazu verpflichtet, nur Maschinen einzusetzen, die den garantierten Schalleistungspegel der Stufe II der Richtlinie 2000/14/EG einhalten und damit der 32. BImSchV entsprechen.

Der Betrieb der relevanten Lärmemitteln wird auf maximal  $\leq 8$  h zur Tageszeit beschränkt. Um lärmfreie Zeiten zu schaffen, beschränkt sich die Bauzeit der lärmverursachenden Tätigkeiten auf 7-18 Uhr, da sich dies erfahrungsgemäß eher mit der Lebenswirklichkeit vieler Menschen deckt, die insbesondere in den Abendstunden Ruhe suchen.

Auf einen nächtlichen Baustellenbetrieb wird verzichtet. Hiervon ausgenommen ist die zweitägige Phase der Gleissperrung während der die Nachtarbeit unter Beachtung des geplanten und erforderlichen Bauablaufs nicht vermeidbar ist. Selbstredend gilt trotzdem die Prämisse, die lärmverursachenden Tätigkeiten nach Möglichkeit im Tageszeitraum stattfinden zu lassen.

Grundsätzlich werden die bauausführenden Firmen vertraglich verpflichtet möglichst schall- und erschütterungsarme Bauweisen zu verwenden. Soweit möglich wird für das Einbringen des Verbaus auf das Rammverfahren verzichtet. Der Baugrubenverbau an der Aalener Straße wird durch ein erschütterungsarmes Verfahren (Bohren) hergestellt. Bei



der Ausschreibung des (Groß-)Drehbohrgeräts wird ein garantierter Schalleistungspegel  $L_{WAd} \leq 108 \text{ dB(A)}$  gefordert.

Die Stemmarbeiten werden nach Möglichkeit mit dem Zangenbagger (o.Ä.) durchgeführt wobei auf den Meißelbagger weitestgehend verzichtet wird. Bei Einsatz eines Meißelbaggers wird eine Schallschürze verwendet.

### Anwohnerinformation

Vor Baubeginn erfolgt eine Anliegerinformation über den Ablauf der Bauarbeiten, Nachtarbeiten, lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten, sowie die damit verbundenen Belästigungen und Aufklärung über deren Unvermeidbarkeit. Darüber hinaus erfolgt eine rechtzeitige Ankündigung der Bahn-Sperrpausen und Zugpausen mit Nachtarbeit bei den Anliegern und der lokalen Presse. Mit diesen Schreiben wird jeweils eine Ansprechstelle bekannt gegeben, an die sich Betroffene wenden können.

Es erfolgen Beweissicherungsmaßnahmen an den anliegenden Gebäuden, wobei auch temporär baubegleitende Messungen durchgeführt werden. Die Ergebnisse werden dokumentiert. Ebenso wird ein messtechnischer Nachweis der tatsächlich auftretenden Erschütterungen, sowie deren Beurteilung bezüglich der Wirkungen auf Menschen und Gebäude geführt.

### Entschädigungskonzept

Trotz Ausschöpfung der realisierbaren und verhältnismäßig eingeschätzten Schutzmaßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm im maßgeblich betroffenen Bereich überschritten. Einige Wohnhäuser sind aller Voraussicht nach (vgl. Anlage 10) zumindest phasenweise gesundheitsgefährdenden Lärmpegeln ausgesetzt, deren Schwelle hier gemäß aktueller höchstrichterlicher Rechtsprechung bei einem äquivalenten Dauerschallpegel von 70dB(A) tags und 60 dB(A) nachts definiert wird.

Für diese Bewohner wird ein Entschädigungskonzept ausgearbeitet, wobei eine Entschädigung für die Tage mit möglichen gesundheitsgefährdenden Pegeln auf Nachweis der Betroffenheit erfolgt (z.B. überwiegende Anwesenheit in zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmten Räumen, deren Fenster zur Baustelle ausgerichtet sind). Die Entschädigung kann z.B. in Form einer Geldzahlung erfolgen, wobei sich die Höhe nach dem Maß der zulässigen Mietminderung bemisst. Oder aber es werden die notwendigen Kosten für die Beschaffung eines angemessenen Ersatzwohnraums (z.B. Hotelunterbringung) übernommen, wobei die tatsächliche Nutzung gegenüber der Vorhabenträgerin nachzuweisen ist.

Vor Baubeginn werden die Eigentümer bzw. sonst dinglich Berechtigte, denen gemäß Schallimmissionsprognose ein Anspruch auf Entschädigung zustehen kann, postalisch darauf hingewiesen. Grundsätzlich berechtigt, sind die Wohngebäude mit einer Dauerlärmexposition von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Die Information erfolgt so rechtzeitig mit Angabe der voraussichtlichen Dauer der entsprechenden, zeitlich zusammenhängenden Bautätigkeiten, dass die Anspruchsinhaber die Beschaffung des Ersatzwohnraums rechtzeitig organisieren können.



(Vgl. auch Schalltechnische Untersuchung und Erschütterungstechnische Untersuchung Anlage 10)

## **10.3 Boden und Wasser**

### **10.3.1 Altlasten**

Ausweislich der entsprechenden Untersuchungen ist im Bereich der zur Planfeststellung beantragten Maßnahmen nicht mit Altlasten zu rechnen. Soweit die Baumaßnahmen dennoch Altlasten berühren, werden die einschlägigen rechtlichen und technischen Vorschriften zu deren ordnungsgemäßer Entsorgung beachtet und umgesetzt.

### **10.3.2 Tiefgründung**

Gemäß den Aussagen des Baugrundgutachtens sind direkt unter der Oberfläche anstehende Auensedimente und Abschwemmmassen nicht tragfähig genug. Somit wird eine Tiefgründung in die darunterliegende Schichtenfolge der Löwenstein-Formation (Schichtenfolge aus Ton- und Sandstein) notwendig.

### **10.3.3 Wasser**

#### **10.3.3.1 Hydrogeologische Situation**

Es wird für die Bewertung von einem Grundwasserspiegel im Bereich der Baugruben mit 429,25 mNN im IST-Zustand ausgegangen. Die Baugruben (Sohle 429,50 mNN) werden nicht bis ins anstehende Grundwasser hinein vertieft (429,25 mNN). Es ist daher keine Grundwasserhaltung während der Bauzeit notwendig.

Im Hochwasserfall werden die Baugruben möglicherweise geflutet. Um diesem Fall vorzubeugen wird der Aushub der Baugruben und die Gründung des Bauwerks in einem Zeitraum mit geringer Hochwassergefahr durchgeführt.

Die Großbohrpfähle der Gründung stehen größtenteils im Grundwasser, bei Hochwasser auch die Widerlager. Die Großbohrpfähle verbleiben dauerhaft im Grundwasser.

Eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. §8 WHG ist aufgrund o.g. Ausführungen notwendig und wird von der Vorhabenträgerin beantragt. Der entsprechende Antrag kann dem Kapitel 10.3.3.4 entnommen werden.

#### **10.3.3.2 Entwässerung der Überbauten**

Der Überbau besitzt über die gesamte Bauwerkslänge eine Längsneigung von 1,0 %. Durch die vorhandene Querneigung von 2,0 % wird das anfallende Niederschlagswasser in die einseitig geführten Rinnen geleitet, in denen es durch die vorhandene Längsneigung abläuft.

Als Abschluss werden vor den Aufzügen ebenfalls Rinnen angeordnet. Über an den Auszugsschächten angeordneten Fallrohren wird ein Teil des auf dem Überbau anfallenden Niederschlagswassers abgeleitet. Die restlichen Bereiche vor den Treppenabgängen werden in die seitlich der Treppenstufen vorhandenen Kehrrinnen geleitet.



### **10.3.3.3 Entwässerung der Widerlager**

Das im Bereich der Treppenanlagen sowie anteilig auf dem Überbau anfallende Wasser wird in den seitlich der Treppenstufen vorhandenen Kehrrinnen abgeführt. Die Längsneigung der Treppenstufen und Zwischenpodeste beträgt 2,0 %. Eine Querneigung ist nicht vorhanden.

Bei Treppenturm auf der Seite Naturraum Jagst wird im Bereich der Aussichtskanzel das vom oberen Treppenlauf anfallende Niederschlagswasser seitlich in die vorhandene Rinne eingeleitet. Die Aussichtskanzel selbst entwässert über ein vorhandenes Gefälle von 2,0 % in die Rinne, von der aus das Niederschlagswasser in die Kehrrinnen des nach unten weiterführenden Treppenlaufs geleitet wird. Die am Treppenfuß verlaufende Rinne nimmt das von oben über die Kehrrinnen sowie das von dem Podest kommende Niederschlagswasser auf und leitet es über eine Sammelleitung nach unten ab.

Beim Treppenaufgang auf der Seite Bachgasse wird das auf der Treppenanlage anfallende Niederschlagswasser über Querrinnen gefasst und über eine Sammelleitung nach unten abgeführt.

Das über die Sammelleitungen sowie die Entwässerungsrinnen, jeweils am Fußpunkt der zwei Treppenanlagen, anfallende Regenwasser wird über weiterführende Sammelleitungen in das städtische Kanalnetz eingeleitet.

(Vgl. Fachbeitrag Wasser, Anlage 11.1, vgl. auch Belange des Natur- und Artenschutzes, Anlage 12, vgl. auch Kabel- und Leitungslageplan, Anlage 9.2)

### **10.3.3.4 Antrag auf Wasserrechtliche Erlaubnis**

Die Landesgartenschau Baden-Württemberg findet im Jahr 2026 in Ellwangen statt. Für die Fußwegüberführung zwischen Altstadt und Naturraum Jagst der Landesgartenschau werden Pfahlgründungen (Großbohrpfähle) ins Grundwasser eingebracht und verbleiben dort. Das Einbringen der Pfahlgründungen stellt eine Benutzung des Grundwassers nach § 9 Abs. 1 (3) WHG (Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer) dar.

Hierfür beantragt die Stadt Ellwangen als Bauherr der Fußwegüberführung eine zeitlich unbeschränkte wasserrechtliche Erlaubnis.

---

16.08.2022 Michael Dambacher  
Oberbürgermeister

## **10.4 Denkmalschutz**

Die geplante PÜ befindet sich im Bereich des archäologischen Kulturdenkmals gem. § 2 DSchG „Mittelalterliche Stadtbefestigung“ sowie des archäologischen Prüffalls „Mittelalterliche und frühneuzeitliche Stadt Ellwangen“. Berührt wird außerdem die nach § 19 DSchG geschützte Gesamtanlage „Altstadt Ellwangen (Jagst)“.



Die damit einhergehenden Konflikte wurden dadurch auf ein zulässiges Mindestmaß reduziert, dass die Planfeststellung beantragte Lösung durch ihre Konstruktion und ansprechende Gestaltung auf die Belange des Denkmalschutzes so weit wie möglich Rücksicht nimmt.

Planungen, die den Anforderungen des Denkmalschutzes noch besser entsprochen hätten, wurden aufgrund anderer, aus Sicht des Vorhabenträgers überwiegender, Gründe verworfen. Das betrifft alle Varianten, die einen Aus- oder Neubau einer Personenüberführung zum Gegenstand haben.

## **10.5 Sonstige Immissionen**

Während der Bauzeit sind zeitlich und räumlich begrenzt Luftverunreinigungen durch Abgase aus Baumaschinen und Baufahrzeugen nicht völlig ausgeschlossen. Sie werden aber nach dem Stand der Technik und organisatorische Maßnahmen auf ein unabdingbares Maß reduziert.

Weitere Immissionen sind aufgrund der Art und des Umgangs der gegenständlichen Maßnahmen nicht zu erwarten.

## **11 Kampfmittel**

Für das Baufeld der PÜ Bachgasse und dessen räumliches Umfeld liegen Erkenntnisse zur Bombardierung während des Zweiten Weltkriegs vor. Außerdem wird der zuständige Kampfmittelbeseitigungsdienst im gegenständlichen Planfeststellungsverfahren beteiligt.

Die Erkenntnisse zu möglichen Kampfmitteln werden in der Bauausführung berücksichtigt, soweit erforderlich werden die Kampfmittel sachgerecht beseitigt.

(vgl. Kampfmittelgutachten, Anlage 15)

## **12 Bauzeiten und Bauablauf (nur zur Information)**

Der Baubeginn der Personenüberführung in Ellwangen ist für ~~Anfang Januar 2024~~ [Februar 2024](#) festgelegt. Der Bau soll ~~Anfang Dezember 2024 bis September 2025~~ fertiggestellt sein. Die Dauer der gesamten Baumaßnahme beträgt ~~11 Monate ca. 1,5 Jahre~~. Insgesamt wird es vier Bauphasen geben.

Die Bauphase 1 „Vorarbeiten mit Gründung“ beginnt im ~~Januar~~ [Februar 2024](#) mit Roudungsarbeiten. Diesen Arbeiten schließt sich die Herstellung der Baustelleneinrichtungsflächen sowie der Vorfertigungsfläche an. Nach der Herstellung des Stahlüberbaus im Werk folgen der Transport zur Baustelle sowie vorbereitende Arbeiten auf der Baustelle. Nach Herstellung der Unterbauten inkl. aller damit verbundenen Arbeiten auf der Seite der Straße „Mühlgraben“ und auf der Seite der Straße „Bachgasse“ endet diese Phase ~~im August 2024 bis Ende 2024~~.

In der im ~~Juni 2024~~ [Januar 2025](#) beginnenden Bauphase 2.1 „Vorbereitungsarbeiten für die Gleissperrung“ erfolgt nach Demontage der Ausstattungselemente der bestehenden EÜ der Teilrückbau einschließlich Treppenanlagen, die Teilverfüllung außerhalb der Bahnanlagen sowie das Verlegen von Leerrohren. Nach Abschluss der vorbereitenden Arbeiten





für den Einhub des Überbaus, wird dieser in die Hebeposition transportiert. Dem folgt die geplante Vollsperrung/Sperrpause der Eisenbahnstrecke vom ~~10.08.2024~~ Freitag, den 11.04.2025, ~~00:01~~ 23:20 Uhr bis zum Montag, den ~~12.08.2024~~ 14.04.2025, ~~05:00~~ 05:15 Uhr. Bei dieser Vollsperrung/Sperrpause handelt es sich um einen mit der DB Netz AG abgestimmten Termin, der nicht verschoben werden kann. Dieser Termin stellt einen Zwangspunkt für die Baudurchführung dar, da ohne ihn das Bauvorhaben nicht realisierbar wäre. Um die Bauarbeiten durchführen zu können muss an diesem Tag zusätzlich die Kreuzung der Straße „Mühlgraben“ vollumfänglich gesperrt werden.

Die Bauphase 2.2 „Bautätigkeiten während der Gleissperrung“ schließt sich nahtlos an die Bauphase 2.1 an. In dieser Phase wird während der Vollsperrung der Kreuzung der Straße „Mühlgraben“ und der Eisenbahnstrecke der Überbau eingehoben, die Oberleitung abgesenkt und die bestehende EÜ im Bereich der Bahnanlagen teilweise zurückgebaut. Nach den Abnahmen, der Montage des Stahlgerüsts für den Aufzug auf der Seite der Straße „Bachgasse“, der Gleisfeldfreimachung und der Inbetriebnahme der Eisenbahnstrecke endet diese Phase ~~im August 2024~~ am 14.04.2025.

Der Bauphase 2.2 folgt die Bauphase 3 „Brückenfertigstellung und Anschlussarbeiten“. Diese Bauphase umfasst im Wesentlichen die Aufzugsmontage beider Aufzüge inkl. der damit verbundenen Arbeiten, den Rückbau der Tragegerüste, die Herstellung der Zu-/Ausgangsbauwerke, die Anpassung der Straße „Mühlgraben“ und der „Aalener Straße“, die Gehweganschlüsse an die Treppenanlagen und die Aufzüge, das Verfüllen der Baugruben und den Rückbau der Baustelleneinrichtungsflächen. Diese Phase endet im ~~Dezember 2024~~ September 2025.

Bei dem in den Bauphasen 2.1 und 2.2 beschriebenen Teilrückbau der bestehenden EÜ und den in der Bauphase 3 erwähnten Anpassungen der „Aalener Straße“ und der Straße „Mühlgraben“ handelt es sich um die in Kapitel 4.2 dargestellten Notwendigen Folgemaßnahmen.